

UCS مداخل الی ل ع ة بی عمل ا تان و ک م ل ا ل ادب ت س ا C240 M4 - CPAR

تا ی و ت ح م ل ا

[ة م د ق م ل ا](#)

[ة ی س ا س ا ت ا م و ل ع م](#)

[ت ا ر ص ت ح م ل ا](#)

[MOP ل م ع ر ی س](#)

[ة ی س ا س ا ل ا ت ا ب ل ط ت م ل ا](#)

[ی ط ا ی ت ح ا ل ا خ س ن ل ا](#)

[ة ب س و ح ل ا ة د ق ع - ن و ک م ل ا RMA](#)

[ة ب س و ح ل ا ة د ق ع ی ف ة ف ا ض ت س م ل ا ة ی ض ا ر ت ف ا ل ا ة ز ه ج ا ل ا د ی د ح ت](#)

[1. \(CPAR\) م ک ح ت ل ا ی و ت س م ة ی ا م ح ق ی ب ط ت ل ی غ ش ت ف ا ق ی ا](#)

[2. ة ط ق ل ة م ه م VM](#)

[VM ة ط ق ل](#)

[ة ق ی ش ر ل ا ة ق ا ط ل ا ل ی غ ش ت ف ا ق ی ا](#)

[ة ب س و ح ل ا ة د ق ع ن م ب ی ع م ل ا ن و ک م ل ا ل ا د ب ت س ا](#)

[ة ی ض ا ر ت ف ا ل ا ة ز ه ج ا ل ا ة د ا ع ت س ا](#)

[ة ط ق ل ل ا م ا د خ ت س ا ب ل ی ث م ل ا د ا د ر ت س ا](#)

[م ن ی ی ع ت و م ی ا ع IP ن ا و ن ع ا ا ش ن ا](#)

[SSH ن ی ک م ت](#)

[SSH ة س ل ج ا ا ش ن ا](#)

[OSD ة ب س و ح ة د ق ع - ن و ک م ل ا RMA](#)

[OSD ة ب س و ح ة د ق ع ی ف ة ف ا ض ت س م ل ا ة ی ض ا ر ت ف ا ل ا ة ز ه ج ا ل ا د ی د ح ت](#)

[1. \(CPAR\) م ک ح ت ل ا ی و ت س م ة ی ا م ح ق ی ب ط ت ل ی غ ش ت ف ا ق ی ا](#)

[2. ة ط ق ل ة م ه م VM](#)

[VM ة ط ق ل](#)

[ة ن ا ی ص ل ا ع ض و ی ف CEPH ع ض و](#)

[ة ق ی ش ر ل ا ة ق ا ط ل ا ل ی غ ش ت ف ا ق ی ا](#)

[OSD ة ب س و ح ة د ق ع ن م ب ی ع م ل ا ن و ک م ل ا ل ا د ب ت س ا](#)

[ة ن ا ی ص ل ا ع ض و ج ر ا خ CEPH ل ق ن](#)

[ة ی ض ا ر ت ف ا ل ا ة ز ه ج ا ل ا ة د ا ع ت س ا](#)

[ة ط ق ل ل ا م ا د خ ت س ا ب ل ی ث م ل ا د ا د ر ت س ا](#)

[م ک ح ت ل ا ة د ح و ة د ق ع - ن و ک م ل ا RMA](#)

[ق ب س م ص ح ف](#)

[ة ن ا ی ص ل ا ع ض و ی ل ا م ک ح ت ل ا ت ا د ح و ة و م ج م ل ق ن](#)

[م ک ح ت ل ا ة د ح و ة د ق ع ن م ب ی ع م ل ا ن و ک م ل ا ل ا د ب ت س ا](#)

[م د ا خ ل ا ل ی غ ش ت](#)

ة م د ق م ل ا

م د ا خ ی ف ا ن ه ة ر و ک ذ م ل ا ة ب ی ع م ل ا ت ا ن و ک م ل ا ل ا د ب ت س ا ل ة ب و ل ط م ل ا ت ا و ط خ ل ا د ن ت س م ل ا ا ذ ه ف ص ی

Ultra-M دادع| يف (UCS) ةدحومل ةبسوحل ماطن

ةرادب ESC موقى ال شىح NewTon رادص| مادختساب OpenStack ةئىب ىلع ءارج| اذو قبطنى OpenStack ىلع هرشن مت ىذلل VM ىلع ةرشابم CPAR تىبثت متىو CPAR.

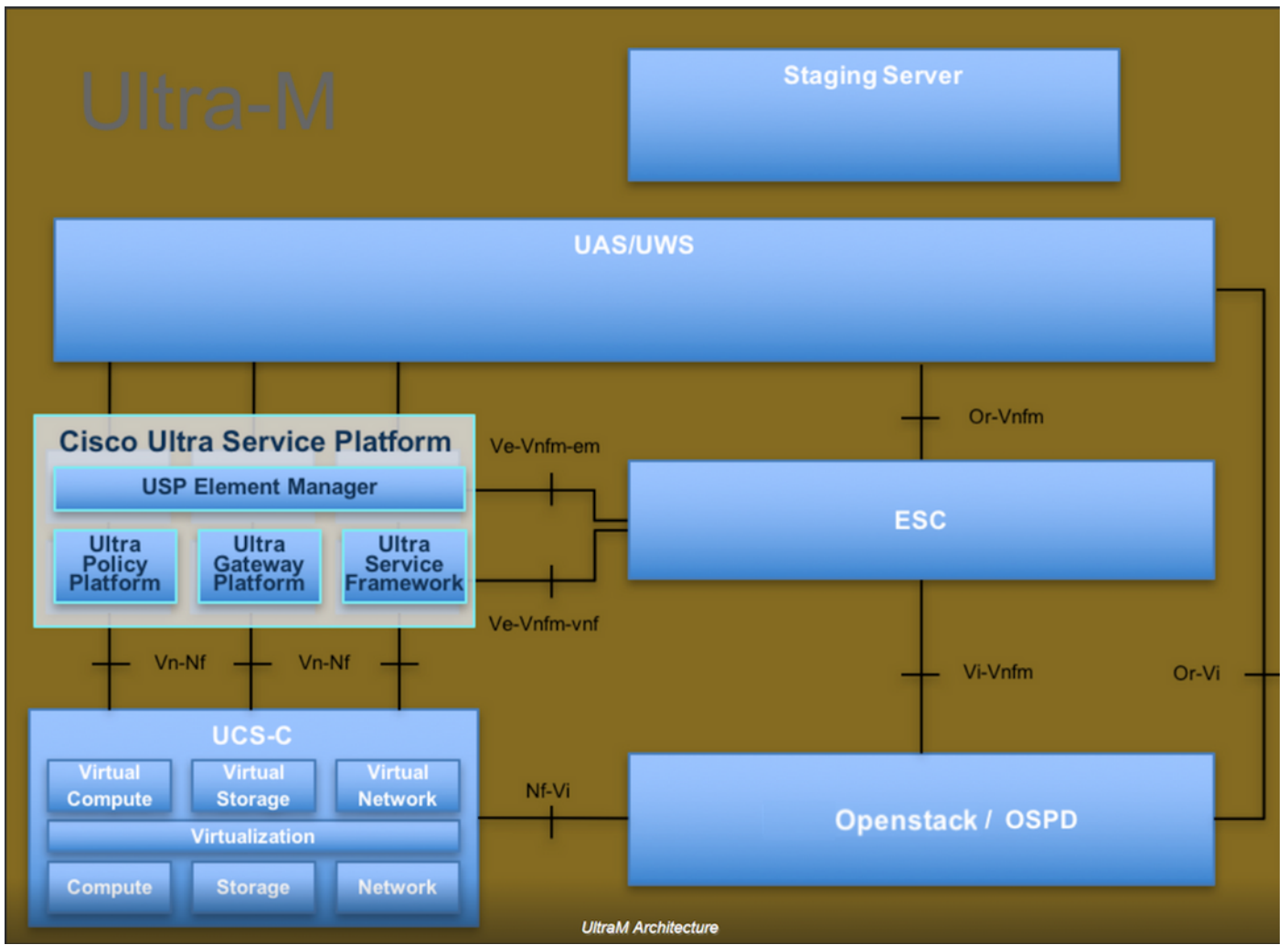
- ةجمدمل ةجودزمل ةركاذل ةدحول لىدبل MOP (DIMM)
- مكدحتل ةدحول لشف FlexFlash
- ةبلصل ةلاجل يف صارقأل كرحم لشف (SSD)
- هب قوئومل ىساسأل ماطنل ةىطمنل ةدحول لشف (TPM)
- ل RAID تىقؤمل نىزختل ةركاذ لشف
- نخاسل لقانل لىاهم RAID/ مكدحتل ةدحول لشف (HBA)
- ةقابط ةدعاق لشف PCI
- لشف Intel X520 10G PCIe لىاهم
- ةىطمنل LAN ةكبشل (MLOM) مأل ةحولل يف لشف
- ةحورم لجر RMA
- ةىزكرمل ةجلاعمل ةدحول لشف

ةىساسأ تامولعم

هتحص نم ققحتل او اقبس م مزح يف هءىمجت مت ةلومحمل ةزهجال مزحل ىساسأل لحو و Ultra-M ةىنبل رىدم و OpenStack. VNF تاكبش رشن طىسبت لجا نم همىمصت مت اىضارتفا ةىلاتل دقعل اعاون نم نوكتىو Ultra-M ل (VIM) ةىرهاطل ةىساسأل:

- ةبسوح
- (OSD - ةبسوحل) - تانئاكل نىزخت صرق
- طباض
- (OSPD) رىدمل - OpenStack ىساسأل ماطنل

هذه فى ةىنعمل تانوكمل او Ultra-M ةىنقتل ىوتسمل ةىلعل ةىرامعمل ةىنبل اىضوت مت ةروصل:



لصفي ويسي اساس ال Cisco Ultra-M ماظن يلع نيع لطم ال Cisco دارفال دن تسمل اذه صصم ل OpenStack و Redhat لي غشتل ماظن ي اذه فينتل ةبول طمل تاوطل ل

دنتسمل اذه في ةدراول تااارجل اديحتل Ultra M 5.1.x رادصل ا في رظنل م تي: ةظالم

تارصتخملا

ي ب وم

OSD

OSPD

ةتباثلل صارقالا كرحم

ةبلص تانوكم نم ةعونصم ةركاذب دوزم صارقالا كرحم

م في

VM

م ا

UAS

uid

ةيئارجا ةقيرط

تانئاكلل نيزخت صارقالا

ل OpenStack ليسي اساسال ماظنل ريدم

ةتباثلل صارقالا كرحم

ةبلصلل ةلاجل ا في صارقالا كرحم

ةيره اظلالا ةيسي اساسال ا ةينبلل ريدم

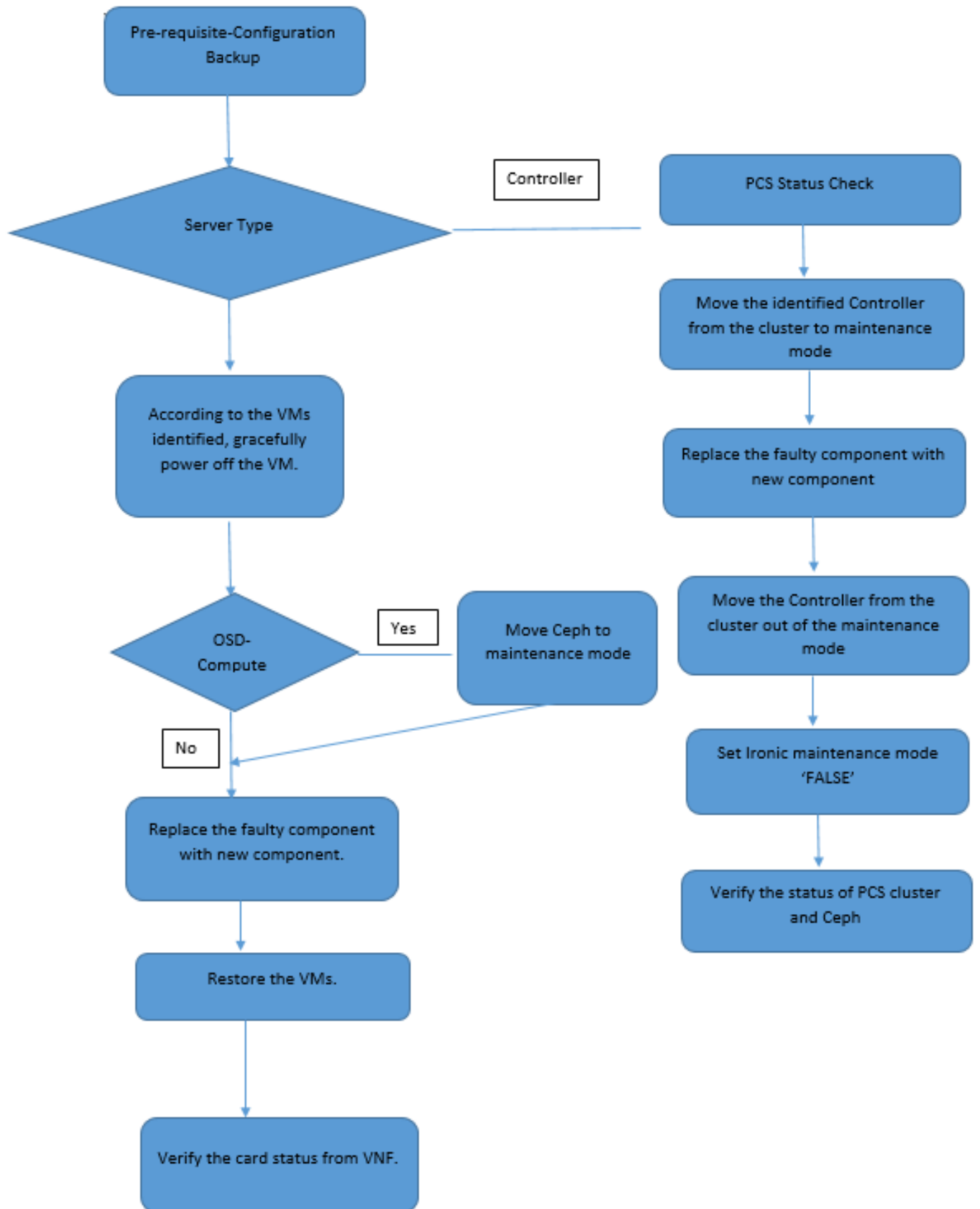
يره اظ زاهج

رصانع ال ريدم

Ultra ةتمت ا تامدخ

يم لعالل ديرفال فرعملل

MoP لمع ريس



ةيساسأل اتابلطتملا

يطايتحالال خسنلا

ل يساسأل اماظنلال ةئيبل ةيلالال ةلالال نم ققحتلال مهملال نم ،بيعم نوكم لادبتسإ لبق

ليغشت دن عتافعاضم لاجنجل لاجلال لاجلال نم ققحتلاب صوي Red Hat OpenStack. لادبتسال نم ققحتلاب اذ لال خ نم هق ققحت نم كمي و. لادبتسال ا لمل

مادختساب OSPD تانايب ددعاقول يطايتح|خسن عارجاب Cisco صوت، دادرتسال لاج ل ي في ةليلال تاوطخلال

```
[root@director ~]# mysqldump --opt --all-databases > /root/undercloud-all-databases.sql
[root@director ~]# tar --xattrs -czf undercloud-backup-`date +%F`.tar.gz /root/undercloud-all-databases.sql
/etc/my.cnf.d/server.cnf /var/lib/glance/images /srv/node /home/stack
tar: Removing leading `/' from member names
```

صوي امك .التلثم ي ا رفوت لى ل ريثأتل نود ةدق لادبتسال ةينامك| ةلمعل هذه نمضت ماطن/ةبسوحلال ةدق تناك اذا ةصاخ، StarOS ليغشتلال ماطن نيوكتل يطايتح|خسن عارجاب (VM) يرهاطلال مكحتلال زاهج فيضتست اهلالدبتسال متيس يتلال (OSD) حوتفم ل ليغشتلال مكحتلال ةلظول

رمتسال او، "" مسقلال لى ل ةعباتملاب مقف، مكحتلال دحو ةدق وه مداخل ناك اذا: **ةظالم** زاهجال ةداعتسال كنكمي ثيح ل ليثملل ةطقول كيدل نأ نم دكأت. يتلال مسقلال عم ةيضارتفال ةلالل ةطقول طاقتلال ةيفيكب قلعتمل عارجال عبتا. ةجاجلال دن يرهاطلال

ةبسوحلال ةدق - نوكمل RMA

ةبسوحلال ةدق ي ف ةفاضتسم ل ةيضارتفال ةزهجال ديدحت

مداخل لى ل ةفاضتسم ل (VM) ةيضارتفال ةزهجال دح

```
[stack@al03-pod2-ospd ~]$ nova list --field name,host
```

ID	Name	Host
46b4b9eb-a1a6-425d-b886-a0ba760e6114	AAA-CPAR-testing-instance	pod2-stack-compute-4.localdomain
3bc14173-876b-4d56-88e7-b890d67a4122	aaa2-21	pod2-stack-compute-3.localdomain
f404f6ad-34c8-4a5f-a757-14c8ed7fa30e	aaa21june	pod2-stack-compute-3.localdomain

دومعل لثمي امنيب، UUID عم لوالا دومعل قفاوتي، انه ضرورعمل جارخال ي في: **ةظالم** مادختسال متيس VM. دجوي ثيح فيضمل مسم وه ثلالل دومعل ام، VM مسم ي نائل ةليلال ماسقلال ي جارخال اذ نم تاملعمل

ةطق لل ةجال عم :ي طاي تال ا خ سن لل

1. م كحت لل ةوت سم ةي ام ح قي بطت لي غشت فاق ي ا . (CPAR)

CPAR لي ث م ب ل ص ت او TMO جات ن ا ة ك ب ش ب ل ص ت م SSH لي م ع ي ا ح ت ف ا . 1 ة و ط خ ل ا

ة ب ر ا ل ا (AAA) ة ب س ا ح م ل ا و ض ي و ف ت ل ا و ة ق د ا ص م ل ا ت ا ل ي ث م ع ي م ج ل ي غ ش ت ف ا ق ي ا م د ع م ه م ل ا ن م . ة د ح ا و ة ق ي ر ط ب ك ل ذ ب م ا ي ق ل ل ا و ، ت ق و ل ا س ف ن ي ف د ح ا و ع ق و م ل خ ا د .

ر م ا ل ا ل ي غ ش ت ب م ق ، (CPAR) م كحت لل ةوت سم ةي ام ح قي بطت لي غشت فاق ي ا ل . 2 ة و ط خ ل ا

```
/opt/CSC0ar/bin/arserver stop
```

Cisco Prime Access Registrar" م دا خ ل ي ك و ل ي غ ش ت ف ا ق ي ا ل ا م ت ك ا " ة ل ا س ر ر و ه ظ ب ج ي

ض ر ع م ت ي و "arserver stop" ر م ا ل ا ل م ع ي ن ل ف ، ة ح و ت ف م CLI ة س ل ج م د خ ت س م ك ر ت ا ذ ا : ة ط ح ا ل م
ة ل ا س ر ل ا ه ذ ه :

```
ERROR: You cannot shut down Cisco Prime Access Registrar while the  
CLI is being used. Current list of running  
CLI with process id is:
```

```
2903 /opt/CSC0ar/bin/aregcmd -s
```

ف ا ق ي ا ن م ن ك م ت ل ل ب ق ه ز ي ي م ت م ت ي ذ ل ا 2903 ة ي ل م ع ل ا ف ر ع م ا ه ا ن ا م ز ل ي ، ل ا ث م ل ا ا ذ ه ي ف
ر م ا ل ا ل ي غ ش ت ب ة ي ل م ع ل ا ه ذ ه ا ه ا ن ا ب م ق ف ، ل ا ح ل ا و ه ا ذ ه ن ا ك ا ذ ا . (CPAR) م كحت لل ةوت سم ةي ام ح

```
kill -9 *process_id*
```

1. ة و ط خ ل ا ر ر ك م ت

م ق ، ل ع ف ل ا ب (CPAR) م كحت لل ةوت سم ةي ام ح قي بطت لي غشت فاق ي ا ن م ق ق ح ت ل ل . 3 ة و ط خ ل ا
ر م ا ل ا ل ي غ ش ت ب :

```
/opt/CSC0ar/bin/arstatus
```

ل : ل ا س ر ل ا ه ذ ه ر ه ظ ت ن ا ب ج ي

```
Cisco Prime Access Registrar Server Agent not running
```

```
Cisco Prime Access Registrar GUI not running
```

2. ة ط ق ل ة م ه م VM

ي ذ ل ا (City) ع ق و م ل ل ق ب ا ط م ل a Horizon (GUI) ة ي م و س ر ل ا م د خ ت س م ل ا ه ج ا و ع ق و م ل خ ا د ا . 1 ة و ط خ ل ا
ا ي ل ا ح ه ي ل ع ل م ع ل ا م ت ي .

ة . ش ا ش ل ا ه ذ ه ة ط ح ا ل م م ت ي ، ق ف ا ل ا ل ا ل و ص و ل ا د ن ع .

RED HAT® OPENSTACK PLATFORM

If you are not sure which authentication method to use, contact your administrator.

User Name *

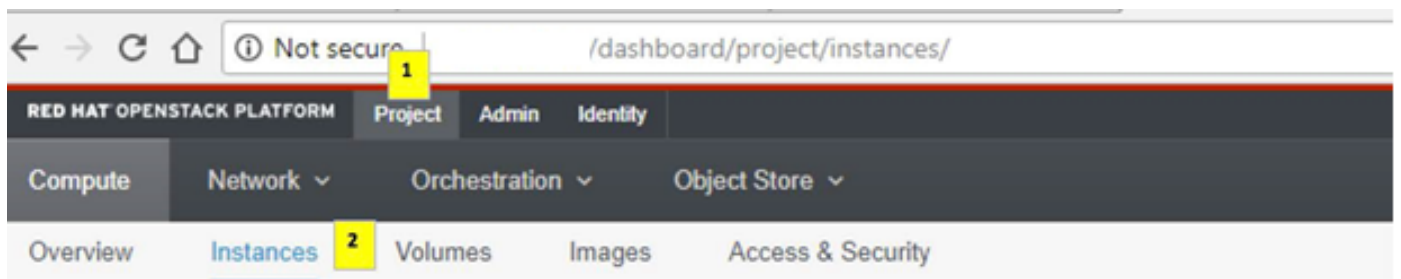
cpar

Password *

.....

Connect

ةروصل هذه يف حضورم وه امك تاليثم > عورشم ىل لقتنا 2. ةوطخل



ةمئاقلا هذه يف رهظي نلف (CPAR) مكحتل ىوتسم ةي امح وه مدختسمل مدختسمل ناك اذا ةبرألا (AAA) ةبساحملاو ضيوفتلاو ةقداصل تاليثم ىوس.

يف اهل مكأب ةي لمعل ررك، ةدحاو ةرمل يف طقف دحاو ليثم ليغشت فاقيا ب مق 3. ةوطخل وه امك ليثم ليغشت فاقيا > تاءارج ىل لقتنا VM ليغشت فاقيا ل. دنسمل اذه ك. صاخلا ديحتلا دك او ةروصل هذه يف حضورم.

Shut Off Instance

= ةلحال نم ققحتل قيرط نع لعفلاب هليغشت فاقيا مت ليثملا نأ نم ققحت 4. ةوطخل

ةروصلال هذه يف حضورم وه امك لىغشتال فاقى = ةقاطلال ةلاحو لىغشتال فاقى

Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
AAA-CPAR	-	Shutoff	AZ-dalaaa09	None	Shut Down	3 months, 2 weeks	Start Instance

(CPAR) ةيزكرمال ةجلاعملال ةدحو لىغشت فاقى ةىلمع ةوطخلال هذه يفهن

VM ةطقل

ةزهجال لىمىنتن اهنال ،يزاوم لكشب تاطقلال ذخال نكمى ،CPAR VM ةزهجال فوقوت درجمب ةلقتسم رتويبمك

يزاوتلاب ةعبرال QCOW2 تافلما عاشنال متى

ةروص مدختست يتال تادجاوتلل ةقيد 25 (ةعاس 1- ةقيد 25) AAA لىثم لك ةطقل ذخال (ردصمك ماخ ةروص مدختست يتال تادجاوتلل ةعاسو ردصمك QCOW

- ب ةصاخلال OpenStack'Horizon ل (GUI) ةىموسرلال مدختسملال ةهجالو لىل لوخدلال لىجست 1. POD.
- اىلعلال ةمىئاقلال يف تالىثم > ةبسوح > ةورشم مسق لىل لقتنا ،لوخدلال لىجست درجمب 2. هذه يف حضورم وه امك (AAA) ةبساحملاو ضىوفتلالو ةقداصملا تادجاوتنع شجابو ةروصلال.

RED HAT OPENSTACK PLATFORM Project Admin Identity Project Help cpar

Compute Network Orchestration Object Store

Overview Instances Volumes Images Access & Security

Project / Compute / Instances

Instances

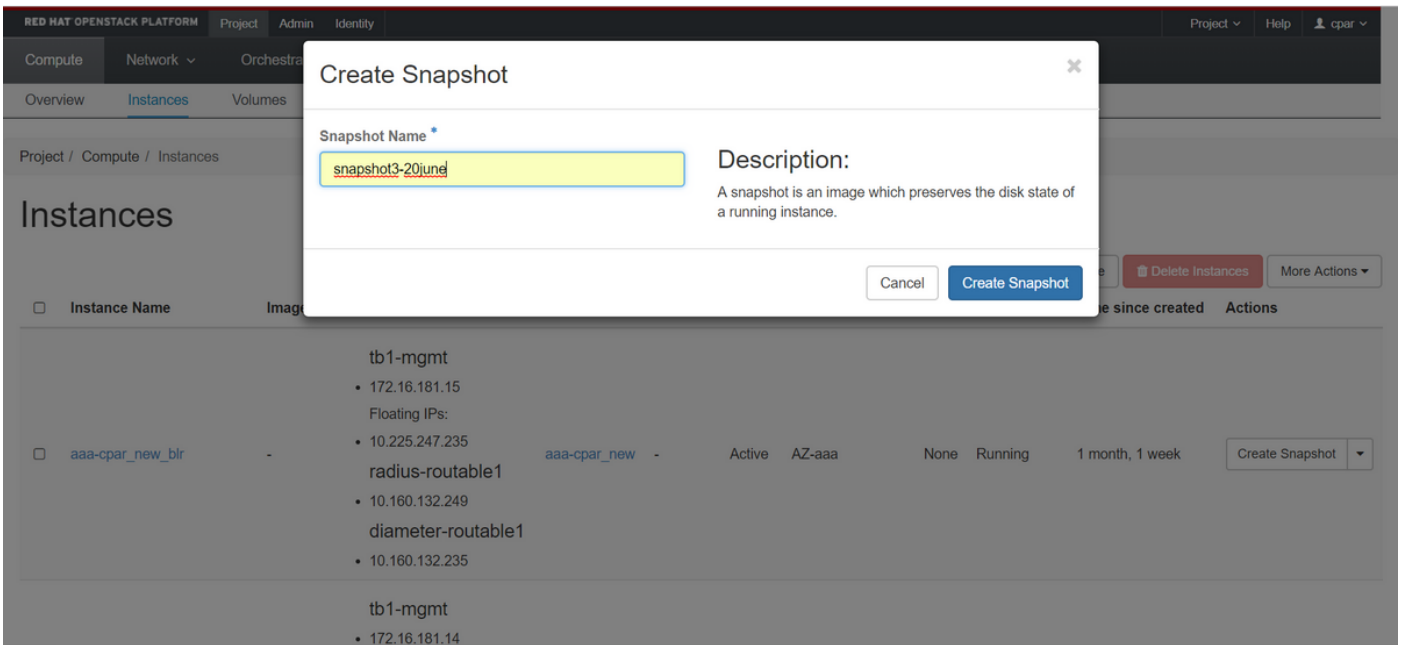
Instance Name = Filter Launch Instance Delete Instances More Actions

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
aaa-cpar_new_blr	-	tb1-mgmt • 172.16.181.15 Floating IPs: • 10.225.247.235 radius-routable1 • 10.160.132.249 diameter-routable1 • 10.160.132.235	aaa-cpar_new	-	Active	AZ-aaa	None	Running	1 month, 1 week	Create Snapshot

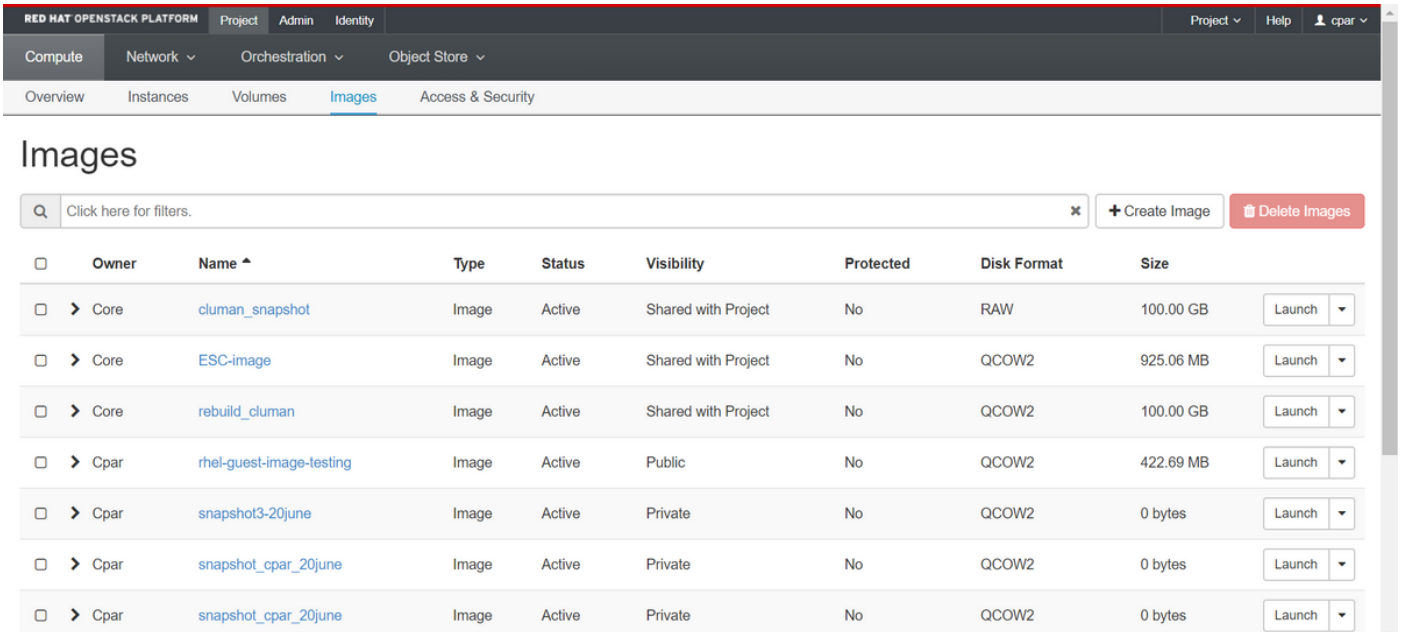
tb1-mgmt

10.225.247.214/dashboard/project/images/.../create/

3. AAA لىثم لىل ةلذ ذىفنت مزلى) ةطقلال عاشنال ةعباتمل ةطقل عاشنال قوف رقنا ةروصلال هذه يف حضورم وه امك (قباطملا



4. نغلب أو يهتني عيش لك نأ نم ققحت وروصلا عمئاق ىلإ لقتنا، ةطقلللا ذيفنت درجمب 4. ةروصلا هذه يف حضوم وه امك لكاشم دوجوم دع



5. ناك ىلإ اهلقنو QCOW2 قيسنت ىل ع ةطقلللا ليزنت يف ةيلاللا ةوطخللا لثمتت 5. قيرط نع ةطقلللا فيرعتب مق، لكذ قيقحتل. ةيلملعلا هذه اناثأ OSPD دقف ةلاحي يف ديعب قيرط ىوتسم ىل ع `show image-list` رمالا ليغشت

```
[root@elospd01 stack]# glance image-list
```

```
+-----+
| ID | Name |
+-----+
| 80f083cb-66f9-4fcf-8b8a-7d8965e47b1d | AAA-Temporary | 22f8536b-
3f3c-4bcc-ae1a-8f2ab0d8b950 | ELP1 cluman 10_09_2017 |
| 70ef5911-208e-4cac-93e2-6fe9033db560 | ELP2 cluman 10_09_2017 |
```

```
| e0b57fc9-e5c3-4b51-8b94-56cbccdf5401 | ESC-image |
| 92dfe18c-df35-4aa9-8c52-9c663d3f839b | lgnaaa01-sept102017 |
| 1461226b-4362-428b-bc90-0a98cbf33500 | tmobile-pcrf-13.1.1.iso |
| 98275e15-37cf-4681-9bcc-d6ba18947d7b | tmobile-pcrf-13.1.1.qcow2 |
```

6. كنك مي، (رضخأاب ةملمعملال ةطقللل) اهلزنن ديرت يتل ةطقللل ىل ع فرعتل درجم ب. انه حضوم وه امك اهلزنن ورمأل قرظن مادختساب QCOW2 قيسننتب اهلزنن

```
[root@elospd01 stack]# glance image-download 92dfe18c-df35-4aa9-8c52-9c663d3f839b --file
/tmp/AAA-CPAR-LGNoct192017.qcow2 &
```

- تقولا ضعب عارجإل اذه لامك قرغتسي دق. ةيفللخإل ىل ةيلمعلال لاسراب & موقوي، /tmp ليلد يف ةروصلال عقوم ديدحت نكمي، هذيفنت درجمبو.
- اضي ةيلمعلال فاقوي متي، لاصتال نادقف ةلاح يف، ةيفللخإل ىل ةيلمعلال لاسرا دنع.
- يف ةيلمعلال رمتست، SSH لاصتال دقف ةلاح يف يلاتلابو **disown -h** رمال ليغشتب مق موقوي، OSPD ىل ع اءاتنالال وليغشتال.

7. ةطقللل هذه علم نكمي ثيح طغض ةيلمعلال ديفنت مزلي، ليزننل ةيلمعلال اءاتنال درجم ب. (OS) ليغشتال ماظن اهجلال عي يتل ةتقؤملا تافللملاو مااملالو تايلمعلال ببسب رافصأب ل. لكشلال ريغتم وه تافللملا طغضل همادختسا متيس يذلال رمال.

```
[root@elospd01 stack]# virt-sparsify AAA-CPAR-LGNoct192017.qcow2 AAA-CPAR-
LGNoct192017_compressed.qcow2
```

نوكي، اءاتنال درجمبو. (ةقيد 15 ىل 10 يلاوح) تقولا ضعب ةيلمعلال هذه قرغتست دق. ةيلاتال ةوطخلال يف ددحم وه امك يجرالخ نايل ىل اهلويوتب بجي يذلال فلملا وه جاتنال فلملا.

ةمسلا نع ثحبوا يلاتال رمال ليغشتب مق، كلذ قيقحتل، فلملا لمكت نم ققحتال مزلي. اهخرم ةياهن يف "corrupt".

```
[root@wsospd01 tmp]# qemu-img info AAA-CPAR-LGNoct192017_compressed.qcow2
image: AAA-CPAR-LGNoct192017_compressed.qcow2
file format: qcow2
virtual size: 150G (161061273600 bytes)
disk size: 18G
cluster_size: 65536
Format specific information:
  compat: 1.1
  lazy refcounts: false
  refcount bits: 16
  corrupt: false
```

- ارخؤم اهؤاشنإ مت يتل ةطقللل لقن مزلي، OSPD دقف دنع ةلكشم ثودح بنجتل. اذام ققحتت نأ بجي، فلملا لقن أدبت نأ لب ق. يجرالخ نايل ىل QCOW2 قيسننتب ةحاسم نم ققحتل **df -kh** رمال مدختسا، صرقلال ىل ع ةيفاك ةحاسم اه ةهوجل تنك مادختساب تقؤم لكشب رخآ OSPD عقوم ىل اهللقن يف حئاصلال يدحل لثمتت. ةركاذل، لقنلال عيرستل. ديبال OSPD ب صاخال IP x.x.x.x لثمي شيح sftproot@x.x.x.x SFTP، رمال ليغشت كنكمي، ةقيرطال سفن ب OSPDs نم ديدعلال ىل ةهوجل لاسرا نكمي. ن OSPD ب صاخال IP ناوع وه x.x.x.x شيح) **scp *name_of_the_file*.qcow2 root@x.x.x.x:/tmp** رخآ OSPD ىل فلملا لقن لجأ نم (دعب

ةقيرطال ةقائلال ليغشت فاقوي

• ةقاطال افاقي ةدق ع

1. <INSTANCE_NAME> افون ف قوت :لثم ل ل غشت ف اقي ال

2. ل غشت ال افاقي ةضو عم لثم ل مسا ةيؤر ك نكمي .

```
[stack@director ~]$ nova stop aaa2-21
```

```
Request to stop server aaa2-21 has been accepted.
```

```
[stack@director ~]$ nova list
```

ID	Name	Status	Task State
46b4b9eb-ala6-425d-b886-a0ba760e6114	AAA-CPAR-testing-instance	ACTIVE	-
3bc14173-876b-4d56-88e7-b890d67a4122	aaa2-21	SHUTOFF	-
f404f6ad-34c8-4a5f-a757-14c8ed7fa30e	aaa21june	ACTIVE	-

• بسو ح ال ةدق نم بي عم ال نوكم ل ل ادبت س

نوكم ل ل ادبت س اب ةصا ح ال تاو ط خ ال ال ةراش ال نكمي . دد ح م ال م دا ح ال ل غشت ف اقي اب مق نم UCS C240 M4 م دا ح ال ع بي عم

[م دا ح ال تا نوكم ل ل ادبت س](#)

• ةيضا رت ف ال ةزه ج ال ة دا عت س

• ة ط ق ل ال م دا ح ت س اب ل ل ث م ل دا درت س

دا درت س ال ةي ل م ع

• ة ق با س ال تاو ط خ ال ي ف ة ط ق ل ال ذ خ عم ق با س ال ل ل ث م ل ر ش ن ة دا ع | ن ك م م ال نم

ل ل اص ت ال اب مق ف ، ة ر ف و ت م ة ق با س VMsnapshot ة ط ق ل ك ان ه ن ك ت م ل ا ذ ا [ي ر ا ي ت خ] . 1. ة و ط خ ال ال ال ي ر خ ة ر م ة ي ط ا ي ت ح ال ة خ س ن ال SFTP و ي ط ا ي ت ح ال ة خ س ن ال ل س ر م ت ث ي ح OSPD ة د ق ع ب

IP ناونع X.X.X.X لثمي شيح sftproot@x.x.x.x مادختساب. اهب ةصاخلا ةيصلأال OSPD ةدقع `/tmp` ليلدي ةطقلل فلم ظفح. ةيصلأال OSPD ب صاخلا

في حضورم وه امك ليثمل رشن ةداع| نكمي شيح OSPD ةدقعب لاصتالاب مق 2. ةوطخلا ةروصل.

```
Last login: wed May 9 06:42:27 2018 from 10.169.119.213
[root@daucs01-ospd ~]#
```

رمال اذه مادختساب ةئيبل تاريختم ردصم:

```
# source /home/stack/pod1-stackrc-Core-CPAR
```

مق. وحنلا اذه يلع قفأالا يلا اهل يمح يروضلا نم، ةروصك ةطقلل مادختسال 3. ةوطخلا كلكذب مايقلل يلاتال رمال ليغشتب

```
#glance image-create -- AAA-CPAR-Date-snapshot.qcow2 --container-format bare --disk-format qcow2
--name AAA-CPAR-Date-snapshot
```

ةروصل هذه في حضورم وه امك و قفأال في ةيلمعلا ةيؤر نكمي.

Owner	Nombre *	Tipo	Estado	Visibilidad	Protegido	Disk Format	Tamaño
Core	AAA-CPAR-April2018-snapshot	Imagen	Guardando	Privado	No	QCOW2	

حضورم وه امك ليثمل ليغشت يلع رقناو تال يثم > عورشم يلا لقتنا، قفأال في 4. ةوطخلا ةروصل هذه في

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
---------------	------------	------------	------	----------	--------	-------------------	------	-------------	--------------------	---------

ةروصل هذه في حضورم وه امك رفوتلا ةقطنم رتخاو ليثمل مسا لخدأ 5. ةوطخلا

Details

Please provide the initial hostname for the instance, the availability zone where it will be deployed, and the instance count. Increase the Count to create multiple instances with the same settings.



Source *

Flavor *

Networks *

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Instance Name *

dalaaa10

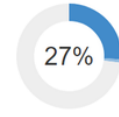
Availability Zone

AZ-dalaaa10

Count *

1

Total Instances (100 Max)



26 Current Usage

1 Added

73 Remaining

✕ Cancel

< Back

Next >

Launch Instance

ردصم ديدحت عمئاق يف . ليشم لاءاشنإل ةروصلال رتخأ ، ردصم لاءحفص يف 6 ةوطخلال اقبس م اهلهيحت مت يتل ةروصلال رتخأ ، روصلال عمئاق ضرع متي ، ةروصلال ددح ديهمتل ةروصلال هذه يف حضوم وه امك واهب ةصاخال + عمال ع قوف رقلالاب

Details

Source

Flavor *

Networks *

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Instance source is the template used to create an instance. You can use a snapshot of an existing instance, an image, or a volume (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume.



Select Boot Source

Image

Create New Volume

Yes

No

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility	
> AAA-CPAR-April2018-snapshot	5/10/18 9:56 AM	5.43 GB	qcow2	Private	-

▼ Available 8

Select one

Name	Updated	Size	Type	Visibility	
> redhat72-image	4/10/18 1:00 PM	469.87 MB	qcow2	Private	+
> tmobile-pcrf-13.1.1.qcow2	9/9/17 1:01 PM	2.46 GB	qcow2	Public	+
> tmobile-pcrf-13.1.1.iso	9/9/17 8:13 AM	2.76 GB	iso	Private	+
> AAA-Temporary	9/5/17 2:11 AM	180.00 GB	qcow2	Private	+
> CPAR_AAATEMPLATE_AUGUST222017	8/22/17 3:33 PM	16.37 GB	qcow2	Private	+
> tmobile-pcrf-13.1.0.iso	7/11/17 7:51 AM	2.82 GB	iso	Public	+
> tmobile-pcrf-13.1.0.qcow2	7/11/17 7:48 AM	2.46 GB	qcow2	Public	+
> ESC-image	6/27/17 12:45 PM	925.06 MB	qcow2	Private	+

✕ Cancel

< Back

Next >

Launch Instance

هذه في حضورم وه امك + عمال عىل عرقن لابل AAA ةه كن رتخأ، ةه كن لال عمال ع في 7. ةوطخلال ةروصلال.

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance. ?

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public	
> AAA-CPAR	36	32 GB	180 GB	180 GB	0 GB	No	-

Networks * ?

Network Ports

Security Groups

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public	
> pcrf-oam	10	24 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-pd	12	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-qns	10	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-arb	4	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> esc-flavor	4	4 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-sm	10	104 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-cm	6	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance

اهي لاجتحيس يتي تالكبشال رتخاو ةكبشال بيوبتلا ةمالع يلا لقتنا ،اريخأ 8. ةوطخال فصنو 1 عيزوتلل لباقلا-رطقلا دح ،ةلاحلا هذهل ةبسنلاب + ةمالع قوف رقنلاب ليثمال ةروصلال هذه في حضورم وه امك tb1-mgmt وtb1-routable رطقلا

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

▼ Allocated **3** Select networks from those listed below.

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
↕ 1	> radius-routable1	radius-routable-subnet	Yes	Up	Active	−
↕ 2	> diameter-routable1	sub-diameter-routable1	Yes	Up	Active	−
↕ 3	> tb1-mgmt	tb1-subnet-mgmt	Yes	Up	Active	−

▼ Available **16** Select at least one network

🔍 Click here for filters. ✕

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
>	Internal	Internal	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_ldap	pcrf_dap2_ldap	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_usd	pcrf_dap2_usd	Yes	Up	Active	+
>	tb1-orch	tb1-subnet-orch	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_usd	pcrf_dap1_usd	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_sy	pcrf_dap1_sy	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_gx	pcrf_dap1_gx	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_nap	pcrf_dap1_nap	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_sy	pcrf_dap2_sy	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_rx	pcrf_dap2_rx	Yes	Up	Active	+

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance

قوف الة ف مدقت الة بقارم نكمي .هئاشن لجا نم لئغشت الة لئثم قوف رونا ،اربخأ

RED HAT OPENSTACK PLATFORM Proyecto Administrador Identity Proyecto - Ayuda core

Sistema

Vista general Hipervisores Agregados de host **Instancias** Volúmenes Sabores Imágenes Redes Routers IPs flotantes Predeterminados Definiciones de los metadatos Información del Sistema

Administrador / Sistema / Instancias

Instancias

Proyecto Host Nombre Nombre de la imagen Dirección IP Tamaño Estado Tarea Estado de energía Tiempo desde su creación Acciones

<input type="checkbox"/>	Core	pod1-stack-compute-5.localdomain	dataaa10	AAA-CPAR-April2018-snapshot	radius-routable1 • 172.16.181.11 • 10.178.6.56 diameter-routable1 • 10.178.6.40	AAA-CPAR	Construir	Generando	Sin estado	1 minuto	Editar instancia
--------------------------	------	----------------------------------	----------	-----------------------------	---	----------	-----------	-----------	------------	----------	------------------

هذه فف حضوم وه امك مادخت الة ل زهاج وهو لمالك الة لئثم لارشن متي ،قئاق د عضب دعب
ةروصل الة



هنييغتو مئاع IP ناووع ءاشن

هنيب چراخ نم هيلا لوصولا نكمي هئا ينعني امم، هيچوتلل لباق ناووع وه مئاعلا IP ناووع ةكبشلا نم يرخالا دقعلا ب لاصلتالا يلع رداق هئاو، Ultra M/OpenStack.

ةكحتملا IP نيوانع > Admin سلا لقتنا، Horizon top ةمئاق ي ف. 1 ةوطخلا

عورشملا IP صيصخت قوف رقنا. 2 ةوطخلا

ديجال مئاعلا IP هيلا يمتني يذلا عمجتلا دح، مئاعلا IP صيصخت ةذفان ي ف. 3 ةوطخلا، هسفن ديجال مئاعلا IP ناووعو، هي ف هنييغت متيس يذلا عورشملا او.

لاثملا ليلبس يلع:

Allocate Floating IP

Pool *
10.145.0.192/26 Management

Project *
Core

Floating IP Address (optional) ⓘ
10.145.0.249

Description:
From here you can allocate a floating IP to a specific project.

Cancel Allocate Floating IP

ي فاطلا IP صيصخت رز قوف رقنا. 4 ةوطخلا

تاليم > عورشم سلا لقتنا، قفالا يلع ةمئاق ي ف. 5 ةوطخلا

م تي، ةطوق ءاشن رز ي ف لفسأل ةطقن يذلا مهسلا يلع رقنا، ةي لمعلا دوماع ي ف. 6 ةوطخلا مئاعلا IP نارقا راخ دح. ةمئاق ضرع

هئاو رتخاو، IP ناووع لقا ي ف همادختسا بولطملا قفاوتملا مئاعلا IP ناووع دح. 7 ةوطخلا ذفنملا ي ف اذ مئاعلا IP نييغت متيس ثيح ديجال ليلثملا نم (eth0) ةقباطملا ةرادالا ءارجالا اذ يلع لاثمك ةيلتالا ةروصولا سلا عجرا. هئارتقا دارملا

Manage Floating IP Associations



IP Address *

10.145.0.249



Select the IP address you wish to associate with the selected instance or port.

Port to be associated *

AAA-CPAR-testing instance: 172.16.181.17



Cancel

Associate

نارقا رقنا، اريخاً 8. ةوطخال

SSH نيكمت

تاليثم > عورشم ىل لقتنا، قفألا ىلعأ ةمئاق يف 1. ةوطخال

ديج ليثم ليغشت مسقلا يف هؤاشنإ مت يذلا VM/ليثملا مسا قوف رقنا 2. ةوطخال

رماوآلا رطس ةهجاو ضرع ىل اذه يدؤيس. مكحتلا ةدحو بيوبتلا ةمالع قوف رقنا 3. ةوطخال (CLI) ب ةصاخلا VM.

ةبسانملا لوخدلا ليحست دامتعا تانايب لخدأ، (CLI) رماوآلا رطس ةهجاو ضرع درجمب 4. ةوطخال
ةروصلال يف حضورم وه امك

رذجال:مدختسملا مسا

رورملا ةملك Cisco123

```
Red Hat Enterprise Linux Server 7.0 (Maipo)
Kernel 3.10.0-514.el7.x86_64 on an x86_64

aaa-cpar-testing-instance login: root
Password:
Last login: Thu Jun 29 12:59:59 from 5.232.63.159
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
```

رېرحتل `vi /etc/ssh/ssh_config` رمألا لېغش تې مق (CLI)، رمأالا رطس ةهجاو ي ف 5. ةوطخل SSH نيوكت.

نع شحبا كلذ دعب. فلملا رېرحتل اىل ع طغضا، SSH نيوكت فلم حتف درجمب 6. ةوطخل `PasswordAuthentication no` لى `PasswordAuthentication yes` نم لوالا رطسلا رېيغت ب مقو ع طقملا. ةروصلال هذه ي ف حضورم وه امك معن.

```
# To disable tunneled clear text passwords, change to no here!
PasswordAuthentication yes_
#PermitEmptyPasswords no
PasswordAuthentication no
```

`sshd_config` فلم تاريغت ظفحل `wq!`: لېغش تالو `ESC` لى ع طغضا 7. ةوطخل

ةروصلال ي ف حضورم وه امك `service sshd restart` رمأالا لېغش تې مق 8. ةوطخل

```
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]# service sshd restart
Redirecting to /bin/systemctl restart sshd.service
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]#
```

لېمع ي أ حتفا، حيحص لك شبا هق ي ب طت مت ي تال SSH نيوكت تاريغت راب تخال 9. ةوطخل SSH (يا) لېثمل ل نيعملا مئاعلا IP ناو نع مادختساب دعب نع نمأ لاصتا عاشن ل واصل SSH. ةروصلال ي ف حضورم وه امك مدختسمل رذجو (10.145.0.249).

```
[2017-07-13 12:12:09] ~
[diaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.249
Warning: Permanently added '10.145.0.249' (RSA) to the list of known hosts
.
root@10.145.0.249's password:
X11 forwarding request failed on channel 0
Last login: Thu Jul 13 12:58:18 2017
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
```

SSH ةسلج عاشن

م تي شيح قفاوتملا VM/server ب صاخلا IP ناو نع مادختساب SSH ةسلج حتفا 1. ةوطخل ةروصلال ي ف حضورم وه امك قيبطتال تي ب ت.

```
[diaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.59
X11 forwarding request failed on channel 0
Last login: Wed Jun 14 17:12:22 2017 from 5.232.63.147
[root@dalaaa07 ~]#
```

CPAR لېثم ادب

(CPAR) م كحتلا يوتسم ةي امح تامدخ عاشن إداعا و طاشنلا لامتك ا درجمب تاوطلال هذه عبتا هق ا لغ مت ي ذل ع قوملا ي ف.

لېثم ادب > لېثم > عورشم ىل لى لقتنا ، قفألا ىل لى رخأ ةرم لوخذلا لىجست 1. ةوطخل

ف حضم وه امك لىغشلا دىق ةقاطلا ةلاحو Active ف لىثملا ةلاح نأ نم ققحت 2. ةوطخل
ةروصل هذه.

Instances

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
dilaaa04	dilaaa01-sept092017	diameter-routable1 • 10.160.132.231 radius-routable1 • 10.160.132.247 tb1-mgmt • 172.16.181.16 Floating IPs: • 10.250.122.114	AAA-CPAR	-	Active	AZ-dilaaa04	None	Running	3 months	Create Snapshot

طاشنلا ادب ام ةحص صحف 9.

لغشلا ماظن ىوتسم ىل `/opt/ciscoAr/bin/arstatus` رمألا لىغشتب مق 1. ةوطخل

```
[root@wscaaa04 ~]# /opt/CSCOAr/bin/arstatus
Cisco Prime AR RADIUS server running      (pid: 24834)
Cisco Prime AR Server Agent running      (pid: 24821)
Cisco Prime AR MCD lock manager running  (pid: 24824)
Cisco Prime AR MCD server running       (pid: 24833)
Cisco Prime AR GUI running               (pid: 24836)
SNMP Master Agent running                (pid: 24835)
[root@wscaaa04 ~]#
```

لخدأو لىغشلا ماظن ىوتسم ىل `/opt/ciscoAr/bin/regcmd` رمألا لىغشتب مق 2. ةوطخل
نم 10 ف (CPAR) ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو ةيامح ةيامح نأ نم ققحت . لوؤسملا دامتعا تانايب
جخمل (CPAR) ةيزكرملا ةجالعمل ةدحو ةصاخلا (CLI) رماوالا رطس ةهجاوو 10

```
[root@aaa02 logs]# /opt/CSCOAr/bin/aregcmd
Cisco Prime Access Registrar 7.3.0.1 Configuration Utility
Copyright (C) 1995-2017 by Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cluster:
User: admin
Passphrase:
Logging in to localhost
[ //localhost ]
LicenseInfo = PAR-NG-TPS 7.2(100TPS:)

PAR-ADD-TPS 7.2(2000TPS:)

PAR-RDDR-TRX 7.2()

PAR-HSS 7.2()

Radius/

Administrators/
Server 'Radius' is Running, its health is 10 out of 10
--> exit
```

DRA تالاصت | عيجم عاشن | نم ققحتلاو محشلا رطق | netstat رمألا ليغشتب مق 3. ةوطخل

نم لقا ددع ضرع مت اذا . رطقلا طباور دوجو عقوتي شيح ةئيبل وه انه روكذملا جتانلا
لجحتلا لىل جاتحي يذلا DRA نع الاصفنا لثمي كلذ نإف ، تاطابتال

```
[root@aa02 logs]# netstat | grep diameter
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:77  mp1.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:36  tsa6.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:47  mp2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:07  tsa5.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:08  np2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
```

ميقلا CPAR. ةطساوب اهتجالعم متت يتلا تابللطال رهظي TPS لجس نأ نم ققحت 4. ةوطخل
اهيلا هابتالال لىل جاتحت يتلا يه كلتو TPS لثمت ةزربملا

TPS 1500 ةميقي زواجتت ال بجي

```
[root@wscaaa04 ~]# tail -f /opt/CSC0ar/logs/tps-11-21-2017.csv
11-21-2017,23:57:35,263,0
11-21-2017,23:57:50,237,0
11-21-2017,23:58:05,237,0
11-21-2017,23:58:20,257,0
11-21-2017,23:58:35,254,0
11-21-2017,23:58:50,248,0
11-21-2017,23:59:05,272,0
11-21-2017,23:59:20,243,0
11-21-2017,23:59:35,244,0
11-21-2017,23:59:50,233,0
```

name_radius_1_log في "هيبنت" وأ "أطخ" لئاسررأ نع شحبا 5. ةوطخل

```
[root@aaa02 logs]# grep -E "error|alarm" name_radius_1_log
```

نع (CPAR) مكحتلا يوتسم ةيامح ةيولعم اهمدختست يتلا ةركاذلا رادقم نم ققحت 6. ةوطخل
رمألا ليغشت قيرط:

```
top | grep radius
```

```
[root@sfraaa02 ~]# top | grep radius
27008 root      20    0 20.228g 2.413g  11408 S 128.3  7.7   1165:41 radius
```

ىلع هب حومسملا ىصقألا دحل وهو ، تياباجي 7 نم لقا ةزيمملا ةميقلال هذه نوكت نأ بجي
قيبطتلا يوتسم

OSD ةبسوح ةدقع - نوكملا RMA

OSD ةبسوح ةدقع في ةفاضتسملا ةيضارتفالال ةزهجالال ديحت

OSD-Compute مداخل لىع ةفاضتسملا (VM) ةيضارتفالال ةزهجالال لىع فرعتلا

```
[stack@director ~]$ nova list --field name,host | grep osd-compute-0
```

دومعلا لثمي امنبي، UUID عم لوالا دومعلا قفاوتي، انه ضرورعلا جارخالا يف: **ةظحالم** مادختسا متيس. VM دجوي شيح فيضملا مسا وهف ثلاثلا دومعلا اما، VM مسا يثلاثلا. **ةظحالم** ماسقألا يف جارخالا اذه نم تاملعلا.

ةطقلا لجالع م: يطايتحالا خسنلا

1. مكحتلا يوتسم ةيامح قيبطت ليغشت فاقيا.

CPAR ليثمب لصتاو TMO جاتنا ةكبش ب لصتم SSH لي مع ي ا حتفا 1. ةوطخلا

عقوم يف ةبأالا (AAA) ةبسا حمل او ضيوفتلاو ةقداصلما تاليثم عيمح قالاغإ مدع مهمل نم ةدحاو ةقيرطب كلذب مايقلاو، تقولا سفن يف دحاو

رمأالا ليغشت ب مق، (CPAR) مكحتلا يوتسم ةيامح قيبطت ليغشت فاقيا ل 2. ةوطخلا

```
/opt/CSC0ar/bin/arserver stop
```

Cisco Prime Access Registrar" م داخ ليكوليغشت فاقيا لامتك" ةلاس رروهظ بجي

ضرع متيو "arserver stop" رمأالا لمعي نلف، ةحوتفم CLI ةسلج مدختسم كرت اذا: **ةظحالم** ةلاس رلا هذه

```
ERROR: You cannot shut down Cisco Prime Access Registrar while the
        CLI is being used. Current list of running
        CLI with process id is:
2903 /opt/CSC0ar/bin/aregcmd -s
```

فاقيا نم نكمتلا لب ق هزييمت مت يذلا 2903 ةي لمعلا فرعم اءان مزلي، لاثملا اذه يف رمأالا ليغشتب ةي لمعلا اءان ب مق، لالحا وه اذه ناك اذا. (CPAR) مكحتلا يوتسم ةيامح

```
kill -9 *process_id*
```

1. ةوطخلا ررك م

نع لعفلا ب (CPAR) ةيزكرملا ةجالعلا ةدحو قيبطت ليغشت فاقيا نم ققحت 3. ةوطخلا رمأالا ليغشت قيرط

```
/opt/CSC0ar/bin/arstatus
```

لئاس رلا هذه رهظت نأ بجي:

```
Cisco Prime Access Registrar Server Agent not running
Cisco Prime Access Registrar GUI not running
```

2. ةطقلا ةمهم VM

يذلا (City) عقوملا قباطملا (GUI) Horizon (GUI) ةي موسرلا مدختسملا ةهجاو عقوم لخدا 1. ةوطخلا اي لالحا هي لع لمعلا متي

= ةلاحلا نم ققحتلا قيرط نع لعفلاب هليغشت فاقيا مت ليثملا نا نم ققحت 4. ةوطخلا
 ةروصلا يف حضورم وه امك ليغشتلا فاقيا = ةقاطلا ةلاحول ليغشتلا فاقيا

Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
AAA-CPAR	-	Shutoff	AZ-dalaaa09	None	Shut Down	3 months, 2 weeks	Start Instance

(CPAR) ةيزكرملا ةجلاعمل دحول ليغشت فاقيا ةيلمع ةوطخلا هذه يهنت

VM ةطقل

زهجا ىلى ليمنتت اهانل، يزاوتم لكشب تاطقلا ل ذخا نكمي، CPAR VM ةزهجا فقوت درجمب
 ةلقستم رتويبمك

يزاوتلاب ةعبرالا QCOW2 تافلما عاشنا متي

ةروص مدختست يتلا تادجاوتلل ةقيد 25 (ةعاس -1 ةقيد 25). AAA ليثم لك ةطقل ذخا
 (ردصمك ماخ ةروص مدختست يتلا تادجاوتلل ةدحاو ةعاسو ردصمك ةرقلاب

1. ب ةصاخلا OpenStack Horizon ل (GUI) ةيوسرلا مدختسمل ةهجاو ىلى لوخدلا ليحست. POD

2. ايلعلا ةمئاقلا يف تاليثم > ةبسوح > ةورشم مسق ىلى لقتنا، لوخدلا ليحست درجمب
 ةروصلا هذه يف حضورم وه امك AAA تاليثم نع ثحباو

RED HAT OPENSTACK PLATFORM Project Admin Identity Project Help cpar

Compute Network Orchestration Object Store

Overview Instances Volumes Images Access & Security

Project / Compute / Instances

Instances

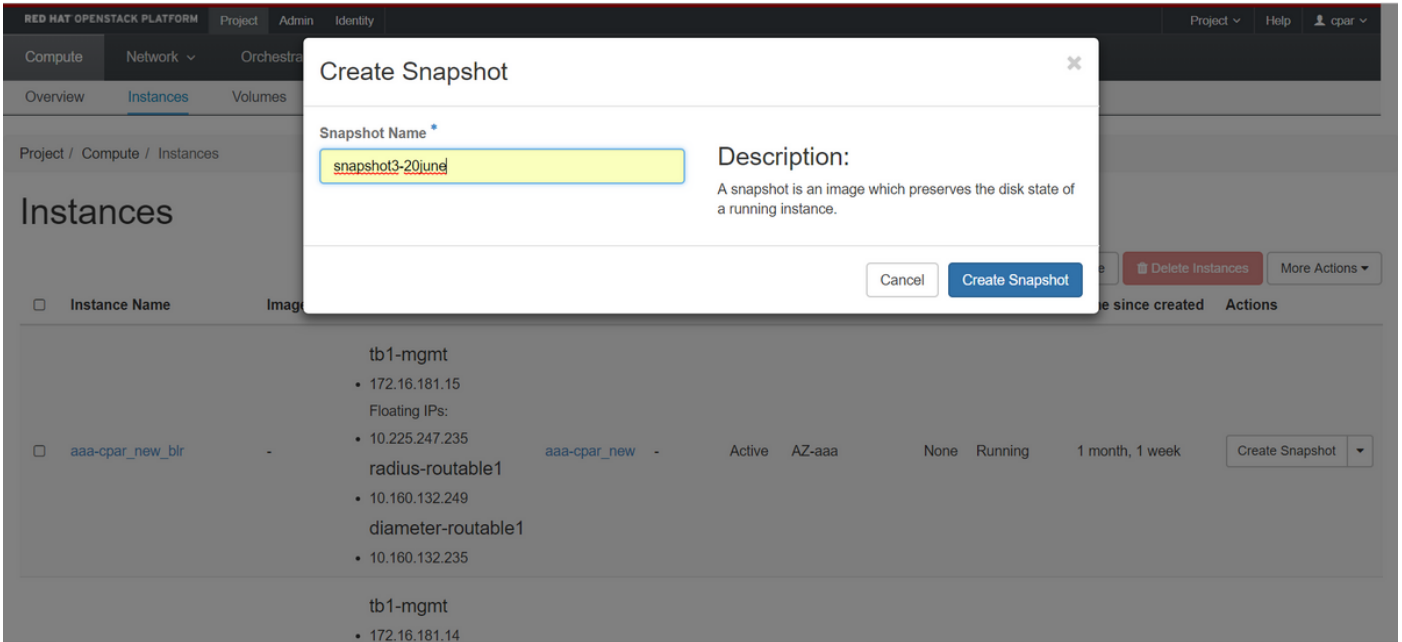
Instance Name = Filter Launch Instance Delete Instances More Actions

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
aaa-cpar_new_blr	-	• 172.16.181.15 Floating IPs: • 10.225.247.235 radius-routable1 • 10.160.132.249 diameter-routable1 • 10.160.132.235	aaa-cpar_new	-	Active	AZ-aaa	None	Running	1 month, 1 week	Create Snapshot

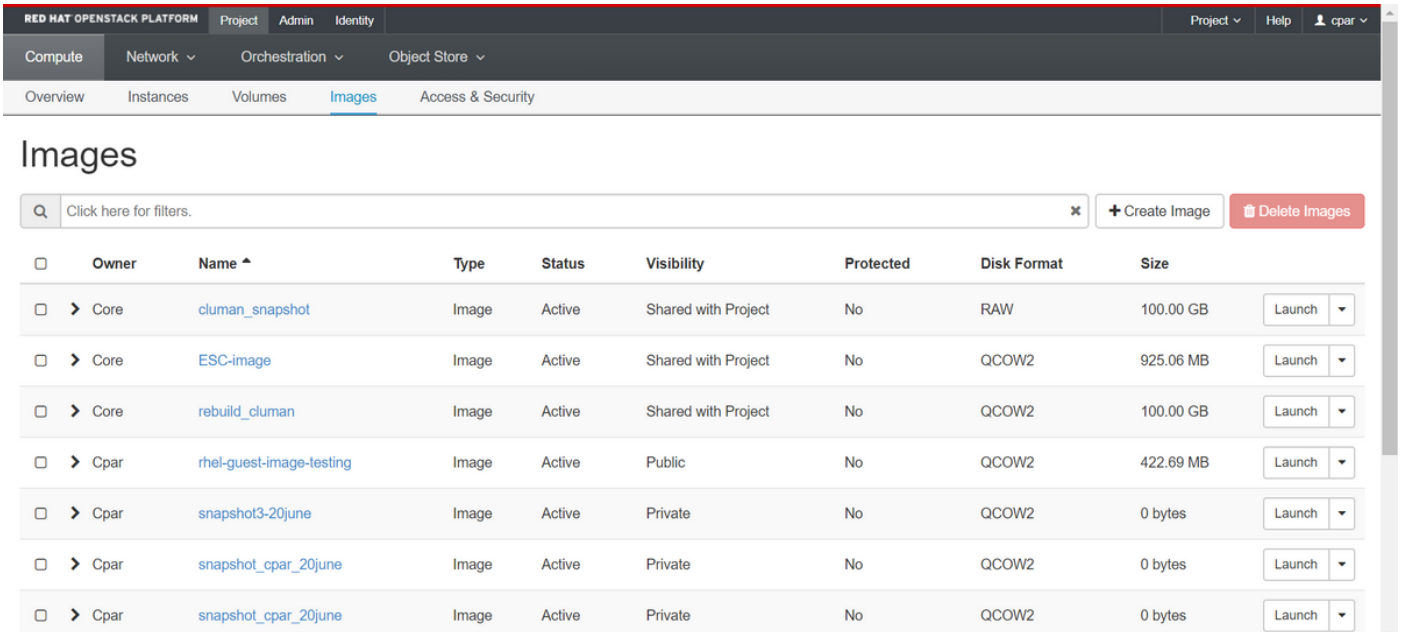
tb1-mgmt

10.225.247.214/dashboard/project/images/.../create/

3. AAA ليثم ىلى لك لذ ذيفنت مزلي) ةطقللا عاشنا ةعباتمل ةطقل عاشنا قوف رقنا
 ةروصلا يف حضورم وه امك (قباطملا



4. نغلب أو يهتني عيش لك نأ نم ققحت وروصلا عمئاق ىلى لوقتنا، ةطقلل ذيفنت درجمب 4. ةروصلا هذه يف رهظي امك لكاشم دوجوم دع



5. دي عب نايك ىلى اهل قن و QCOW2 قيسنتب ةطقلل ليزنت يف ةيالاتل ةوطخلال لثمتت. 5. قيرط نع ةطقلل فيرعتب مق، كلذ قيقحتل. ةيملعلا هذه اناثا OSPD دقف ةلاح يف OSPD ىوتسم ىلى `show image-list` رمالا ليغشت

```
[root@elospd01 stack]# glance image-list
```

```
+-----+
| ID | Name |
+-----+
| 80f083cb-66f9-4fcf-8b8a-7d8965e47b1d | AAA-Temporary | 22f8536b-
3f3c-4bcc-ae1a-8f2ab0d8b950 | ELP1 cluman 10_09_2017 |
| 70ef5911-208e-4cac-93e2-6fe9033db560 | ELP2 cluman 10_09_2017 |
```

```
| e0b57fc9-e5c3-4b51-8b94-56cbccdf5401 | ESC-image |
| 92dfe18c-df35-4aa9-8c52-9c663d3f839b | lgnaaa01-sept102017 |
| 1461226b-4362-428b-bc90-0a98cbf33500 | tmobile-pcrf-13.1.1.iso |
| 98275e15-37cf-4681-9bcc-d6ba18947d7b | tmobile-pcrf-13.1.1.qcow2 |
```

6. اهليزنت كنكمي، (رضخأاب عمعملال طقولال) اهليزنت متيس يتال طقولال ديدحت درجمب. انه حضوم وه امك اهليزنت ورمأال قرطن مادختساب QCOW2 قيسنتب

```
[root@elospd01 stack]# glance image-download 92dfe18c-df35-4aa9-8c52-9c663d3f839b --file
/tmp/AAA-CPAR-LGNoct192017.qcow2 &
```

- تقولا ضعب عارجأال اذه لامك قرغتسي دق. ةيفلخال الة لملعملال لاسراب & موقوي /tmp ليلد يف ةروصلال عقوم ديدحت نكمي، هذيفنت درجمبو
- اضيأ ةيلعملال فاقوي متي، لاصلتال نادقف ةلاحي يف، ةيفلخال الة لملعملال لاسراب دنع
- يف ةيلعملال رمتست، SSH لاصلتال دقف ةلاحي يف لياتلابو **disown -h** رمأال ليغشتب مق **OSPD** لعل اهتالالاوليغشتال

7. طقولال هذه علم نكمي ثيح طغض ةيلعملال ذيفنت مزلي، ليزنتال ةيلعملال اهتال درجمب. ليعشتال ماظن موقوي يتال ةتقؤملا تافللملاو ماهملاو تايلمعلال ببسب رافصأب لكشلال ريغتم وه تافللملا طغضل همدختسا متيس يذال رمأال. اهتجاللملا

```
[root@elospd01 stack]# virt-sparsify AAA-CPAR-LGNoct192017.qcow2 AAA-CPAR-
LGNoct192017_compressed.qcow2
```

نوكي، اهتالال درجمبو. (ةقيد 15 ال 10 يلاوح) تقولا ضعب ةيلعملال هذه قرغتست دق ةيلاتال ةوطخال يف ددحم وه امك يجرأال نايل ال هليوحت بجي يذال فلملا وه جاتالال فلملا

ةمسلا نع ثحابو لياتال رمأال ليغشتب مق، كلذ قيقحتل، فلملا لمك نم ققحتال مزلي اهخرم ةياهن يف "corrupt"

```
[root@wsospd01 tmp]# qemu-img info AAA-CPAR-LGNoct192017_compressed.qcow2
image: AAA-CPAR-LGNoct192017_compressed.qcow2
file format: qcow2
virtual size: 150G (161061273600 bytes)
disk size: 18G
cluster_size: 65536
Format specific information:
  compat: 1.1
  lazy refcounts: false
  refcount bits: 16
  corrupt: false
```

- ارؤم اهؤاشنإ مت يتال طقولال لقن مزلي، **OSPD** دقف دنع ةلكشم ثودح بنجتال إذام ققحتت نأ بجي، فلملا لقن أدبت نأ لب ق. يجرأال نايل ال **QCOW2** قيسنتب تققد **df -kin order to** رمأال ليغشتب مق، صرقلال لعل ةيفاك ةحاسم اهب ةهجال تنالك كشب رخأ عقومب صاخال **OSPD** ال هلقن يف حئاصلال يدحإ لثمتت. ةركاذال ةحاسم **OSPD** ب صاخال **IP** ناوع **x.x.x.x** لثمي ثيح sftproot@x.x.x.x **SFTP** مادختساب تقؤم، ةقيرطال سفنب **OSPDs** نم ديدعلال ال ةهجال لاسراب نكمي، لقنلال عيرستل. ديعبال ناوع وه **x.x.x.x** ثيح) **scp *name_of_the_file*.qcow2 root@x.x.x.x:/tmp** رمأال ليغشت كنكمي رخأ **OSPD** ال لقن لجأ نم (دعب نع **OSPD** ب صاخال **IP**

ةنايصلال عضو في CEPH عضو

CEPH لخدأف OSD-Compute، ةدق يف بي عمل نوكم لادبت سا بجي ناك اذا: ةظالم نوكم لادبت سا ةعباتم لبق مداخل ال ع ةنايصالا يف.

- مداخلا يف ةدوجومال ةرجشال ع ضو نم ققحت .

```
[heat-admin@pod2-stack-osd-compute-0 ~]$ sudo ceph osd tree
ID WEIGHT TYPE NAME UP/DOWN REWEIGHT PRIMARY-AFFINITY
-1 13.07996 root default
-2 4.35999 host pod2-stack-osd-compute-0
  0 1.09000 osd.0 up 1.00000 1.00000
  3 1.09000 osd.3 up 1.00000 1.00000
  6 1.09000 osd.6 up 1.00000 1.00000
  9 1.09000 osd.9 up 1.00000 1.00000
-3 4.35999 host pod2-stack-osd-compute-1
  1 1.09000 osd.1 up 1.00000 1.00000
  4 1.09000 osd.4 up 1.00000 1.00000
  7 1.09000 osd.7 up 1.00000 1.00000
 10 1.09000 osd.10 up 1.00000 1.00000
-4 4.35999 host pod2-stack-osd-compute-2
  2 1.09000 osd.2 up 1.00000 1.00000
  5 1.09000 osd.5 up 1.00000 1.00000
  8 1.09000 osd.8 up 1.00000 1.00000
 11 1.09000 osd.11 up 1.00000 1.00000
```

- ةنايصالا ع ضو يف CEPH ع ضوو OSD ةبسوح ةدق ع ال ل و خ دل ل ع ج س ت ب م ق .

```
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph osd set norebalance
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph osd set noout
```

```
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph status
```

```
cluster eb2bb192-b1c9-11e6-9205-525400330666
health HEALTH_WARN
noout,norebalance,sortbitwise,require_jewel_osds flag(s) set
monmap e1: 3 mons at {pod2-stack-controller-0=11.118.0.10:6789/0,pod2-stack-controller-1=11.118.0.11:6789/0,pod2-stack-controller-2=11.118.0.12:6789/0}
election epoch 10, quorum 0,1,2 pod2-stack-controller-0,pod2-stack-controller-1,pod2-stack-controller-2
osdmap e79: 12 osds: 12 up, 12 in
flags noout,norebalance,sortbitwise,require_jewel_osds
pgmap v22844323: 704 pgs, 6 pools, 804 GB data, 423 kobjects
2404 GB used, 10989 GB / 13393 GB avail
704 active+clean
client io 3858 kB/s wr, 0 op/s rd, 546 op/s wr
```

ال ل و وصولا بجي نكلو ةروه دتم ةل احب RAID VNF HD رمي CEPH، ةلازا دن ع: ةظالم ت. تباثال صرقال

ةقوشرلا ةقاطال ل ع غشت فاقا

- ةقاطال فاقا ةدق ع

1. <INSTANCE_NAME> افون فقوت: ل ل م ل ل ع غشت فاقا ال .
2. ل ع غشتال فاقا ع ضو عم ل ل م ل م سا ةيؤر كنكمي .

```
[stack@director ~]$ nova stop aaa2-21
```

Request to stop server aaa2-21 has been accepted.

```
[stack@director ~]$ nova list
```

```
+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+
-----+
| ID | Name | Status | Task State |
Power State |
Networks |
+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+
-----+
| 46b4b9eb-ala6-425d-b886-a0ba760e6114 | AAA-CPAR-testing-instance | ACTIVE | - |
Running | tb1-mgmt=172.16.181.14, 10.225.247.233; radius-routable1=10.160.132.245; diameter-
routable1=10.160.132.231 |
| 3bc14173-876b-4d56-88e7-b890d67a4122 | aaa2-21 | SHUTOFF | - |
Shutdown | diameter-routable1=10.160.132.230; radius-routable1=10.160.132.248; tb1-
mgmt=172.16.181.7, 10.225.247.234 |
| f404f6ad-34c8-4a5f-a757-14c8ed7fa30e | aaa21june | ACTIVE | - |
Running | diameter-routable1=10.160.132.233; radius-routable1=10.160.132.244; tb1-
mgmt=172.16.181.10 |
+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+
-----+

```

OSD ةبسوح ةدق ن م بي عمل نوكم لادبت سا

نوكم لادبت ساب ةصاخ لا تاوطخ لا ال ةراش ال نوكم بي. ددح مل مداخل ل يغشت فاق ي اب مق
نم UCS C240 M4 مداخل عل بي عم:

[مداخل تا نوكم لادبت سا](#)

ةنايصل ال عضو جراخ CEPH لقن

- ةنايصل ال عضو جراخ CEPH لقن و OSD ةبسوح ةدق ال لوخدل لي ج س تب مق .

```
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph osd unset norebalance
```

```
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph osd unset noout
```

```
[root@pod2-stack-osd-compute-0 ~]# sudo ceph status
```

```
cluster eb2bb192-b1c9-11e6-9205-525400330666
health HEALTH_OK
monmap e1: 3 mons at {pod2-stack-controller-0=11.118.0.10:6789/0,pod2-stack-controller-
1=11.118.0.11:6789/0,pod2-stack-controller-2=11.118.0.12:6789/0}
election epoch 10, quorum 0,1,2 pod2-stack-controller-0,pod2-stack-controller-1,pod2-stack-
controller-2
osdmap e81: 12 osds: 12 up, 12 in
flags sortbitwise,require_jewel_osds
pgmap v22844355: 704 pgs, 6 pools, 804 GB data, 423 kobjects
```

2404 GB used, 10989 GB / 13393 GB avail
704 active+clean
client io 3658 kB/s wr, 0 op/s rd, 502 op/s wr

ةيضا رتف الال ةزهجال ةداعتسا

ةطقلل مادختساب لئلم دادرتسا

دادرتس الال ةي لمع

ةقباس الال تاوطخل الال ةطقلل ذئ عم قباس الال لئلم رشن ةداع نكمم الال نم

لاصل الال مقف ، ةرفوتم ةقباس VMsnapshot ةطقل كانه نكت مل اذا [يراي تخ]. 1. ةوطخل الال ةدق الال يطايتحال الال ةداع اب مق مئ يطايتحال الال خسن الال لاسرا مت ثي OSPD ةدق ب صال الال IP ناوع x.x.x.x لئلم ي ثي sftproot@x.x.x.x مادختساب . اهب ةصال الال OSPD ب صال الال /tmp لئلم ةطقلل فل م طفا . ي لصال الال OSPD .

لئلم رشن ةداع مئيس ثي OSPD ةدق ب لاصل الال 2. ةوطخل الال

```
Last login: wed May 9 06:42:27 2018 from 10.169.119.213  
[root@daucs01-ospd ~]#
```

رم الال اذ مادختساب ةئيب الال تاريخم رصم

```
# source /home/stack/pod1-stackrc-Core-CPAR
```

مق . وحن الال اذ الال ةق الال الال اه لئلم محت يرورض الال نم ، ةروصك ةطقلل مادختسا الال 3. ةوطخل الال ك لئلم مائ قلل الال الال رم الال ليغشتب

```
#glance image-create -- AAA-CPAR-Date-snapshot.qcow2 --container-format bare --disk-format qcow2  
--name AAA-CPAR-Date-snapshot
```

ق الال ي ةي لمع الال ةيؤر نكمي و

Owner	Nombre	Tipo	Estado	Visibilidad	Protegido	Disk Format	Tamaño
Core	AAA-CPAR-April2018-snapshot	Imagen	Guardando	Privado	No	QCOW2	

ي ةحضم وه امك Launch لئلم الال ةورشم الال لقتنا ، ق الال ي 4. ةوطخل الال ةروصل الال هذه

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
---------------	------------	------------	------	----------	--------	-------------------	------	-------------	--------------------	---------

ةروصل الال ي ةحضم وه امك رفوتم الال ةقطنم رتخاو لئلم الال مسا لئلم 5. ةوطخل الال

Details

Please provide the initial hostname for the instance, the availability zone where it will be deployed, and the instance count. Increase the Count to create multiple instances with the same settings.



Source *

Flavor *

Networks *

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Instance Name *

dalaaa10

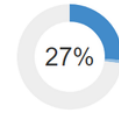
Availability Zone

AZ-dalaaa10

Count *

1

Total Instances (100 Max)



26 Current Usage

1 Added

73 Remaining

✕ Cancel

< Back

Next >

Launch Instance

ردصم ديدحت ةمئاق يف . لئثملا ءاشنإل ةروصلال رتخأ ردصم بيبوبتلا ةمالع يف . 6 ةوطخلال اقبسماهلئمحت مت يتلا ةروصلال رتخأ ، روصلاب ةمئاق ضرع متي ، ةروصلال ددح ديهمتلا + ةمالع قوف رقنلا ةطساوب

Details

Source

Flavor *

Networks *

Network Ports

Security Groups

Key Pair

Configuration

Server Groups

Scheduler Hints

Metadata

Instance source is the template used to create an instance. You can use a snapshot of an existing instance, an image, or a volume (if enabled). You can also choose to use persistent storage by creating a new volume.



Select Boot Source

Image

Create New Volume

Yes

No

Allocated

Name	Updated	Size	Type	Visibility	
> AAA-CPAR-April2018-snapshot	5/10/18 9:56 AM	5.43 GB	qcow2	Private	-

▼ Available 8

Select one

Name	Updated	Size	Type	Visibility	
> redhat72-image	4/10/18 1:00 PM	469.87 MB	qcow2	Private	+
> tmobile-pcrf-13.1.1.qcow2	9/9/17 1:01 PM	2.46 GB	qcow2	Public	+
> tmobile-pcrf-13.1.1.iso	9/9/17 8:13 AM	2.76 GB	iso	Private	+
> AAA-Temporary	9/5/17 2:11 AM	180.00 GB	qcow2	Private	+
> CPAR_AAATEMPLATE_AUGUST222017	8/22/17 3:33 PM	16.37 GB	qcow2	Private	+
> tmobile-pcrf-13.1.0.iso	7/11/17 7:51 AM	2.82 GB	iso	Public	+
> tmobile-pcrf-13.1.0.qcow2	7/11/17 7:48 AM	2.46 GB	qcow2	Public	+
> ESC-image	6/27/17 12:45 PM	925.06 MB	qcow2	Private	+

✕ Cancel

< Back

Next >

Launch Instance

+ ةمالع ىلع رقنلاب AAA م ع ط رتخأ، ةهكنلا ةمالع يف 7. ةوطخلا

Flavors manage the sizing for the compute, memory and storage capacity of the instance.

Allocated

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public	
> AAA-CPAR	36	32 GB	180 GB	180 GB	0 GB	No	-

Available 7 Select one

Q Click here for filters. ✕

Name	VCPUS	RAM	Total Disk	Root Disk	Ephemeral Disk	Public	
> pcrf-oam	10	24 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-pd	12	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-qns	10	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-arb	4	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> esc-flavor	4	4 GB	0 GB	0 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-sm	10	104 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+
> pcrf-cm	6	16 GB	100 GB	100 GB	0 GB	Yes	+

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance

اهيلى جاتحيس يتلى تاكبشال رتخاوتاكبشال بيوبتلا عمالعى لىلقنتنا، اريخأ. 8 ةوطخلال فصنو 1 عيزوتلل لباقل-رطقلا دح، ةلاحلا هذهل ةبسنلاب + عمالعى قوف رقنلاب ليثملا ةروصلال هذه يف حضوم وه امك tb1-mgmt وtb1-routable رطقلا

Networks provide the communication channels for instances in the cloud.

▼ Allocated **3** Select networks from those listed below.

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
↕ 1	> radius-routable1	radius-routable-subnet	Yes	Up	Active	−
↕ 2	> diameter-routable1	sub-diameter-routable1	Yes	Up	Active	−
↕ 3	> tb1-mgmt	tb1-subnet-mgmt	Yes	Up	Active	−

▼ Available **16** Select at least one network

🔍 Click here for filters. ✕

	Network	Subnets Associated	Shared	Admin State	Status	
>	Internal	Internal	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_ldap	pcrf_dap2_ldap	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_usd	pcrf_dap2_usd	Yes	Up	Active	+
>	tb1-orch	tb1-subnet-orch	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_usd	pcrf_dap1_usd	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_sy	pcrf_dap1_sy	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_gx	pcrf_dap1_gx	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap1_nap	pcrf_dap1_nap	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_sy	pcrf_dap2_sy	Yes	Up	Active	+
>	pcrf_dap2_rx	pcrf_dap2_rx	Yes	Up	Active	+

✕ Cancel < Back Next > Launch Instance

ق ف ا ل ا ي ف م د ق ت ل ا ة ب ق ا ر م ن ك م ي . ه ئ ا ش ن ا ل ل ي ث م ل ا ل ي غ ش ت ق و ف ر ق ن ا ، ا ر ي خ ا

RED HAT OPENSTACK PLATFORM Proyecto Administrador Identity Proyecto - Ayuda core

Sistema Vista general Hipervisores Agregados de host **Instancias** Volúmenes Sabores Imágenes Redes Routers IPs flotantes Predeterminados Definiciones de los metadatos Información del Sistema

Administrador / Sistema / Instancias

Instancias

Proyecto Host Nombre Nombre de la imagen Dirección IP Tamaño Estado Tarea Estado de energía Tiempo desde su creación Acciones

<input type="checkbox"/>	Core	pod1-stack-compute-5.localdomain	dataaa10	AAA-CPAR-April2018-snapshot	radius-routable1 • 172.16.181.11 • 10.178.6.56 diameter-routable1 • 10.178.6.40	AAA-CPAR	Construir	Generando	Sin estado	1 minuto	Editar instancia
--------------------------	------	----------------------------------	----------	-----------------------------	---	----------	-----------	-----------	------------	----------	------------------

م ا د خ ت س ا ل ل ز ه ا ج و ل م ا ك ل ا ب ل ي ث م ل ا ر ش ن م ت ي س ، ة ل ي ل ق ق ئ ا ق د د ع ب

Manage Floating IP Associations



IP Address *

10.145.0.249

Select the IP address you wish to associate with the selected instance or port.

Port to be associated *

AAA-CPAR-testing instance: 172.16.181.17

Cancel

Associate

نارقا رقنا، اريخاً 8. ةوطخل

SSH نيكمت

تاليثم > عورشم ىلا لقتنا، قفألى لعأ ةمئاق يف 1. ةوطخل

ديج ليليثم ليغشت مسقلا يف هؤاشنإ مت يذلا VM/لليثملا مسا قوف رقنا 2. ةوطخل

VM ل نم نراق طخ رمألا اذو ضرعيس .مكحتلا ةدحو بيوبتلا ةمالع قوف رقنا 3. ةوطخل

ةبسانملا لوخدلا ليچست دامتعا تانايب لخدأ، (CLI) رماوأل رطس ةهجاو ضرع درجمب 4. ةوطخل
ةروصلال يف حضورم وه امك

رذجل:مدختسملا مسا

رورملا ةملك Cisco123

```
Red Hat Enterprise Linux Server 7.0 (Maipo)
Kernel 3.10.0-514.el7.x86_64 on an x86_64

aaa-cpar-testing-instance login: root
Password:
Last login: Thu Jun 29 12:59:59 from 5.232.63.159
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
```

ريرحتل `vi /etc/ssh/ssh_config` رماوأل ليغشتب مق، (CLI) رماوأل رطس ةهجاو يف 5. ةوطخل
SSH نيكمت

اذه ن ع ثحبا كلذ دع ب . فللمل ريرحتل اى ل ع طغضا ، SSH نيوكت فلم حتف درجم ب . 6 ةوطخل
PasswordAuthentication no لى PasswordAuthentication no نم لوالا رطسلا ريرغتب مقو مسقلا
م ع ن .

```
# To disable tunneled clear text passwords, change to no here!  
PasswordAuthentication yes_  
#PermitEmptyPasswords no  
PasswordAuthentication no
```

sshD_config فلم تاريغت ظفح wq!t :لخدأو ESC لى ع طغضا . 7 ةوطخل

رم اوألا ةمدخ ليرغشت ةداع | ليرغشت ب مق . 8 ةوطخل

```
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]# service sshd restart  
Redirecting to /bin/systemctl restart sshd.service  
[root@aaa-cpar-testing-instance ssh]#
```

لي م ع اى حتفا ، حيحص لكشب اهق يبطت مت ي الت SSH نيوكت تاريغت رابتخال . 9 ةوطخل
لي ثملل هنيغت مت ي ذللا مئاعل IP ناو نع مادختساب دع ب نع نم آلاصتا عاشن | لواحو SSH
مدختسمل رذجو (10.145.0.249 ي ا).

```
[2017-07-13 12:12.09] ~  
[dieaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.249  
Warning: Permanently added '10.145.0.249' (RSA) to the list of known hosts  
.  
root@10.145.0.249's password:  
X11 forwarding request failed on channel 0  
Last login: Thu Jul 13 12:58:18 2017  
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#  
[root@aaa-cpar-testing-instance ~]#
```

SSH ةسلج عاشن |

م تي شيح قفاوتم ال VM/مداخ ب صاخ ال IP ناو نع مادختساب SSH ةسلج حتفا . 1 ةوطخل
ق يبطت ال تي ب ت .

```
[dieaguil.DIEAGUIL-CWRQ7] > ssh root@10.145.0.59  
X11 forwarding request failed on channel 0  
Last login: Wed Jun 14 17:12:22 2017 from 5.232.63.147  
[root@dalaaa07 ~]#
```

CPAR ليرم ادب

(CPAR) م كحتل اى وتسم ةي امح تامدخ عاشن | ةداع | و طاشن ال لامتك ا درجم ب تاوطلخ ال هذ ع ب تا
هق ال غ | مت ي ذللا ع قوم ال ي ف .

لي ثم ادب > ليرم > عورشم لى | لقتنا ، قألا لى | يرأ ةرم لوخل ليرجست ب مق . 1 ةوطخل

يفي حضورم وه امك لمعت ةقاطلا ةلاح نأ وActive يه ليثملا ةلاح نأ نم ققحت 2. ةوطخلا ةروصل.

Instances

Instance Name	Image Name	IP Address	Size	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created	Actions
dlaaa04	dlaaa01-sept092017	diameter-routable1 • 10.160.132.231 radius-routable1 • 10.160.132.247 tb1-mgmt • 172.16.181.16 Floating IPs: • 10.250.122.114	AAA-CPAR	-	Active	AZ-dlaaa04	None	Running	3 months	Create Snapshot

طاشنلا دعب ام ةحص صحف 9.

ليغشلتل ماظن يوتسم يلع `/opt/ciscoAr/bin/arstatus` رمألا ليغشلتب مق 1. ةوطخلا

```
[root@wscaaa04 ~]# /opt/CSCOAr/bin/arstatus
Cisco Prime AR RADIUS server running      (pid: 24834)
Cisco Prime AR Server Agent running       (pid: 24821)
Cisco Prime AR MCD lock manager running   (pid: 24824)
Cisco Prime AR MCD server running        (pid: 24833)
Cisco Prime AR GUI running                (pid: 24836)
SNMP Master Agent running                 (pid: 24835)
[root@wscaaa04 ~]#
```

لخدأو ليغشلتل ماظن يوتسم يلع `/opt/ciscoAr/bin/regcmd` رمألا ليغشلتب مق 2. ةوطخلا (CLI) رمألا رطس ةهجاوو 10 نم 10 يه CPAR ةيحم نأ نم ققحت. لوؤسملا دامتعا تانايب جورخلل (CPAR) مكحتل يوتسم ةيحمب ةصاخلا.

```
[root@aaa02 logs]# /opt/CSCOAr/bin/aregcmd
Cisco Prime Access Registrar 7.3.0.1 Configuration Utility
Copyright (C) 1995-2017 by Cisco Systems, Inc. All rights reserved.
Cluster:
User: admin
Passphrase:
Logging in to localhost
[ //localhost ]
LicenseInfo = PAR-NG-TPS 7.2(100TPS:)

PAR-ADD-TPS 7.2(2000TPS:)

PAR-RDDR-TRX 7.2()

PAR-HSS 7.2()

Radius/

Administrators/
Server 'Radius' is Running, its health is 10 out of 10
--> exit
```

DRA تالاصت | عيجم عاشن | نم ققحتلاو محشلا رطق | `netstat` رمألا ليغشلتب مق 3. ةوطخلا

نم لقا ددع ضرع مت اذا. رطق لاطباور دوجو عقوت ي شيح ةئيبل وه انه روكذمل جتانال ل. لحتال لاحتحي يذال DRA نع الاصفنا لثمي كلذ نإف، تاطاترالال

```
[root@aa02 logs]# netstat | grep diameter
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:77  mpl.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:36  tsa6.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:47  mp2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:07  tsa5.dra01:diameter ESTABLISHED
tcp        0      0  aaa02.aaa.epc.:08  np2.dra01.d:diameter ESTABLISHED
```

ميقلا CPAR ةطساوب اهتجالعم متت يتلا تابللطا رهظي TPS لجس نأ نم ققحت 4. ةوطخلال اهليل هابتنالال لاحتحت يتلا يه كلتو TPS لثمت ةزربملا

TPS 1500 ةميقي زواجتت الأ بجي

```
[root@wscaaa04 ~]# tail -f /opt/CSC0ar/logs/tps-11-21-2017.csv
11-21-2017,23:57:35,263,0
11-21-2017,23:57:50,237,0
11-21-2017,23:58:05,237,0
11-21-2017,23:58:20,257,0
11-21-2017,23:58:35,254,0
11-21-2017,23:58:50,248,0
11-21-2017,23:59:05,272,0
11-21-2017,23:59:20,243,0
11-21-2017,23:59:35,244,0
11-21-2017,23:59:50,233,0
```

name_radius_1_log في "هيبنت" وأ "أطخ" لئاسري نع ثحبا 5. ةوطخلال

```
[root@aaa02 logs]# grep -E "error|alarm" name_radius_1_log
```

نم (CPAR) مكحتال يوتسم ةيماح ةيلمع اهمدختست يتلا ةركاذلا رادقم نم ققحت 6. ةوطخلال رمالا ليغشت لالخ:

```
top | grep radius
```

```
[root@sfraaa02 ~]# top | grep radius
27008 root      20    0 20.228g 2.413g 11408 S 128.3  7.7  1165:41 radius
```

يلع هب حومسملال صقألا دلال وهو، تياياج 7 نم لقا ةزيمملا ةميقيلا هذه نوكت نأ بجي قيبطتال يوتسم.

مكحتال ةدحو ةدقع - نوكملا RMA

قبسم صحف

- في رتويبمكلا ةزهجأ نأ نم ققحتال او مكحتال ةدحو لال لوخدلا ليجست متي، OSPD نم Galera حضورت امك، تنرتنالال يلع اهعيمج ةثالثلال مكحتال تادحو رهظت شيح - ةديج ةلاح ةييسيئرك اهعيمج ةثالثلال مكحتال تادحو.

نأ نم ققحتلال نيئتشن مكحت يتدحو دوجو ةمييلسال ةعومجملا بلطتت: **ةظحال** نيئتشنو نيئتصلتتم نيئتقبتتملا مكحتال يتدحو.

```
[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo pcs status
Cluster name: tripleo_cluster
Stack: corosync
Current DC: pod2-stack-controller-2 (version 1.1.15-11.e17_3.4-e174ec8) - partition with quorum
Last updated: Fri Jul 6 09:03:37 2018Last change: Fri Jul 6 09:03:35 2018 by root via
crm_attribute on pod2-stack-controller-0

3 nodes and 19 resources configured
```

Online: [pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2]

Full list of resources:

```
ip-11.120.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
Clone Set: haproxy-clone [haproxy]
Started: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Master/Slave Set: galera-master [galera]
Masters: [ pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Slaves: [ pod2-stack-controller-0 ]
ip-192.200.0.110(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
ip-11.120.0.44(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
ip-11.118.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
Clone Set: rabbitmq-clone [rabbitmq]
Started: [ pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Stopped: [ pod2-stack-controller-0 ]
ip-10.225.247.214(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
Master/Slave Set: redis-master [redis]
Masters: [ pod2-stack-controller-2 ]
Slaves: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 ]
ip-11.119.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
openstack-cinder-volume(systemd:openstack-cinder-volume):Started pod2-stack-controller-1

Daemon Status:
corosync: active/enabled
pacemaker: active/enabled
pcsd: active/enabled
```

ةنايصال عضوي الى مكحتال ادحو ة عومجم لقن

- اهثي دحت متي التال مكحتال ادحو لى ع ةي صخشال رتوي ب مك ال ةزه ة عومجم لى غش تب مق •
دادع تسال عضوي ف

```
[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo pcs cluster standby
```

- ةزه ة عومجم فقوت نم دكأت وى رةم ةي صخشال رتوي ب مك ال ةزه ة ل ا ح نم ققحت •
ة دق ال هذه لى ع (PCs) ةي صخشال رتوي ب مك ال

```
[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo pcs status
Cluster name: tripleo_cluster
Stack: corosync
Current DC: pod2-stack-controller-2 (version 1.1.15-11.e17_3.4-e174ec8) - partition with quorum
Last updated: Fri Jul 6 09:03:10 2018Last change: Fri Jul 6 09:03:06 2018 by root via
crm_attribute on pod2-stack-controller-0

3 nodes and 19 resources configured
```

Node pod2-stack-controller-0: standby

Online: [pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2]

Full list of resources:

```

ip-11.120.0.49(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-1
Clone Set: haproxy-clone [haproxy]
Started: [ pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Stopped: [ pod2-stack-controller-0 ]
Master/Slave Set: galera-master [galera]
Masters: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
ip-192.200.0.110(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-1
ip-11.120.0.44(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-2
ip-11.118.0.49(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-2
Clone Set: rabbitmq-clone [rabbitmq]
Started: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
ip-10.225.247.214(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-1
Master/Slave Set: redis-master [redis]
Masters: [ pod2-stack-controller-2 ]
Slaves: [ pod2-stack-controller-1 ]
Stopped: [ pod2-stack-controller-0 ]
ip-11.119.0.49(ocf::heartbeat:IPAddr2):Started pod2-stack-controller-2
openstack-cinder-volume(systemd:openstack-cinder-volume):Started pod2-stack-controller-1

```

Daemon Status:

```

corosync: active/enabled
pacemaker: active/enabled
pcsd: active/enabled

```

ةزهج اهنأ ىل ع ةدق ع ل ن ي ر خ أ ل م ك ح ت ل ا ي ت د ح و ى ل ع ر ت و ي ب م ك ل ا ة ز ه ج أ ة ل ا ح ر ه ط ت ن أ ب ح ي ا م ك .

م ك ح ت ل ا ة د ح و ة د ق ع ن م ب ي ع م ل ا ن و ك م ل ا ل ا د ب ت س ا

ن و ك م ل ا ل ا د ب ت س ا ب ة ص ا خ ل ا ت ا و ط خ ل ا ل ى ل ا ة ر ا ش ا ل ا ن ك م ي . د د ح م ل ا م د ا خ ل ا ل ا ل ي غ ش ت ف ا ق ي ا ب م ق ن م U C S C 2 4 0 M 4 م د ا خ ى ل ع ب ي ع م :

[م د ا خ ل ا ت ا ن و ك م ل ا ل ا د ب ت س ا](#)

م د ا خ ل ا ل ا ل ي غ ش ت

- م د ا خ ل ا ر و ه ظ ن م ق ق ح ت ل ا و م د ا خ ل ا ل ي غ ش ت :

```

[stack@director ~]$ source stackrc
[stack@director ~]$ nova list
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| ID | Name | Status | Task State | Power State | Networks |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 03f15071-21aa-4bcf-8fdd-acdbde305168 | pod2-stack-compute-0 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.106 |
| 1f725ce3-948d-49e9-aed9-b99e73d82644 | pod2-stack-compute-1 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.107 |
| fbc13c78-dc06-4ac9-a3c5-595ccc147adc | pod2-stack-compute-2 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.119 |
| 3b94e0b1-47dc-4960-b3eb-d02ffe9ae693 | pod2-stack-compute-3 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.112 |
| 5dbac94d-19b9-493e-a366-1e2e2e5e34c5 | pod2-stack-compute-4 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.116 |
| b896c73f-d2c8-439c-bc02-7b0a2526dd70 | pod2-stack-controller-0 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.113 |
| 2519ce67-d836-4e5f-a672-1a915df75c7c | pod2-stack-controller-1 | ACTIVE | - | Running |
ctldplane=192.200.0.105 |

```



```

| e19b9625-5635-4a52-a369-44310f3e6a21 | pod2-stack-controller-2 | ACTIVE | - | Running |
ctlplane=192.200.0.120 |
| 6810c884-1cb9-4321-9a07-192443920f1f | pod2-stack-osd-compute-0 | ACTIVE | - | Running |
ctlplane=192.200.0.109 |
| 26d3f7b1-ba97-431f-aa6e-ba91661db45d | pod2-stack-osd-compute-1 | ACTIVE | - | Running |
ctlplane=192.200.0.117 |
| 6e4a8aa9-4870-465a-a7e2-0932ff55e34b | pod2-stack-osd-compute-2 | ACTIVE | - | Running |
ctlplane=192.200.0.103 |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+

```

- **عضو** مادختساب دادعتسالا عضو ةلازاب مق ، ةرثأتمل مكحتلا ةدحو ىل لوخدل ليجست تادحو رهظت Galera نأ نم و ةومجملما مازن ب مكحتلا ةدحو لاصتا نم ققحت . دادعتسالا مدع قئاقد عضب اذه قرغتسي دق . ةيسيئر مكحت تادحوك اهعيج ثالثل مكحتلا

```
[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo pcs cluster unstandby
```

```
[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo pcs status
```

```

Cluster name: tripleo_cluster
Stack: corosync
Current DC: pod2-stack-controller-2 (version 1.1.15-11.el7_3.4-e174ec8) - partition with quorum
Last updated: Fri Jul 6 09:03:37 2018Last change: Fri Jul 6 09:03:35 2018 by root via
crm_attribute on pod2-stack-controller-0

```

```
3 nodes and 19 resources configured
```

```
Online: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
```

```
Full list of resources:
```

```

ip-11.120.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
Clone Set: haproxy-clone [haproxy]
Started: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Master/Slave Set: galera-master [galera]
Masters: [ pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Slaves: [ pod2-stack-controller-0 ]
ip-192.200.0.110(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
ip-11.120.0.44(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
ip-11.118.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
Clone Set: rabbitmq-clone [rabbitmq]
Started: [ pod2-stack-controller-1 pod2-stack-controller-2 ]
Stopped: [ pod2-stack-controller-0 ]
ip-10.225.247.214(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-1
Master/Slave Set: redis-master [redis]
Masters: [ pod2-stack-controller-2 ]
Slaves: [ pod2-stack-controller-0 pod2-stack-controller-1 ]
ip-11.119.0.49(ocf::heartbeat:IPaddr2):Started pod2-stack-controller-2
openstack-cinder-volume(systemd:openstack-cinder-volume):Started pod2-stack-controller-1

```

```
Daemon Status:
```

```

corosync: active/enabled
pacemaker: active/enabled
pcsd: active/enabled

```

- ةيحص ةلاح يفي يتلا CEPH لثم تاشاشل تامدخ ضعب صرحف كنكمي:

```

[heat-admin@pod2-stack-controller-0 ~]$ sudo ceph -s
cluster eb2bb192-b1c9-11e6-9205-525400330666
health HEALTH_OK

```

```
monmap e1: 3 mons at {pod2-stack-controller-0=11.118.0.10:6789/0,pod2-stack-controller-1=11.118.0.11:6789/0,pod2-stack-controller-2=11.118.0.12:6789/0}
election epoch 10, quorum 0,1,2 pod2-stack-controller-0,pod2-stack-controller-1,pod2-stack-controller-2
osdmap e81: 12 osds: 12 up, 12 in
flags sortbitwise,require_jewel_osds
pgmap v22844355: 704 pgs, 6 pools, 804 GB data, 423 kobjects
2404 GB used, 10989 GB / 13393 GB avail
704 active+clean
client io 3658 kB/s wr, 0 op/s rd, 502 op/s wr
```

ةمچرتل هذه ل و ح

ةلأل تاي نقتل ن م ة و مچ م ادخت ساب دن تسم ل ا اذ ه Cisco ت مچرت
م ل ا ل ا ا ن ا ع مچ ي ف ن ي م د خ ت س م ل ل م ع د ي و ت ح م م ي د ق ت ل ة ي ر ش ب ل و
ا م ك ة ق ي ق د ن و ك ت ن ل ة ل ا ة مچرت ل ض ف ا ن ا ة ظ ح ا ل م ي ج ر ي . ة ص ا خ ل ا م ه ت غ ل ب
Cisco ي ل خ ت . ف ر ت ح م مچرت م ا ه م د ق ي ي ت ل ا ة ي ف ا ر ت ح ا ل ا ة مچرت ل ا ع م ل ا ح ل ا و ه
ي ل ا م ا ة ا د ع و ج ر ل ا ب ي ص و ت و ت ا مچرت ل ا ه ذ ه ة ق د ن ع ا ه ت ي ل و ئ س م Cisco
Systems (ر ف و ت م ط ب ا ر ل ا) ي ل ص ا ل ا ي ز ي ل ج ن ا ل ا دن ت س م ل ا